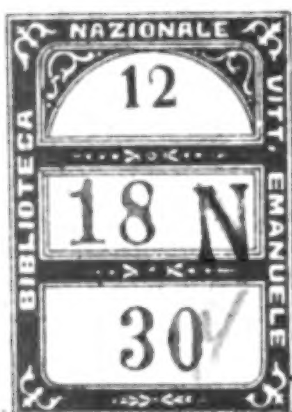
DE ATRAMENTIS CUJUSCUNQUE GENERIS. OPUS SANÈ NOVUM, HACTENUS À NEMINE...

Pietro Maria Canepari



BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
18 N
30

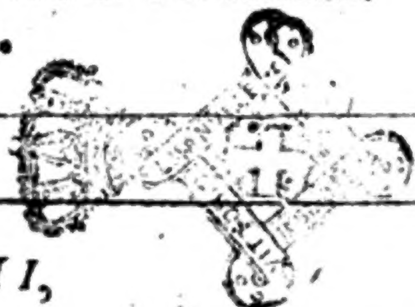
DE ATRAMENTIS

Cujuscunque Generis.

Opus sanè novum,
Hactenus à nemine promulgatum.

In sex Descriptiones digestum.

Auctore,
Petro Maria Canepario, Cremensi,
Medico, & Philosopho, Venetiis Medicinam
profitenti.



LONDINI,
Excudebat *J. M.* Impensis *Jo. Martin: Ja. Alestry, Tho. Dicas*, apud quos veneunt ad Insigne *Campanæ*, in Cœmeterio *Paulino*, 1660.

SERENISSIMO,

& Clementissimo Principi,

D.D. Antonio Priolo

Dei Gratia Duci *Venet.* &c.

DUabus de causis, equidem præcipuis, onus suscepi libentius, tam sublime, ac summe necessarium opus scribere: Una autem fuit ut detraherem Sory abusum, & in analogum integrumq; statum restituissem Chalcitim, pro recta ac vera compositione Theriacæ, quod summum fore utile deprehendi humanæ saluti abolere hujuscemodi lapsum, hucusq; imprudenter admissum, per multos enim annos præposterè finxerunt præscriptam compositionem, ut semisopita ejus virtus ostendit, cum satis non respondeat ipsa veterum Theriacæ, hoc erat antiquitus celebre medicamentum penes Romanos Imperatores, cæterosq; Principes. Altera fuit causa ut fidelissimi obsequii quo multis jam annis Celsitudini Vestræ addictus testimonium exhibeam Serenissime Princeps præter suam erga me benevolentiam majorem quam ipse viderer promeritus noverim,

Theriacæ adulteratio per Sory

 quam-

quamobrem Serenitati Vestræ mei ingenii laborisq; monumentum consecro, ut cum Cicerone 8. Philipp. *proferam, O Dii immortales, quam magnum est, personam in Republica tueri Principis, merito equidem ei dedicandum duxi, cum præ cæteris Principibus Romanisque Imperatoribus neminem noverim laude digniorem Serenitate Vestra, quæ altis eminet Munificentia, Humanitate, Prudentia, ac Generositate quibus perlucet Serenitas Vestra Clementia Cæli ac larga liberaliq; syderum benignitate, nedum Dei optimi profusa indulgentia, quamobrem Principem ac Patriæ Patrem & Ducem Deus Maximus Serenitatem vestram constituit, omnium Principum summum nostri seculi singulare Decus, quod Illustrissimis meritis obtinuisse nemini est ignotum, ut argumento sunt amplissima gesta sua summa industria, ac candore acta cum fælicitate, ac laudes serenitatis Vestræ, quæ ubiq; decantantur, ut in eis recensendis non minus esset laboris, quam si quis vellet Sydera Cæli, aut fluctus maris, aut ejus arenam enumerare, idcirco Principes externi exemplum capiant à Ser. Vestra operæ-pretium censeo: merito itaq; Deum maximum in Trinitate unum supplico, ut Serenitatem Vestram cum Ser. Republica, in majus semper & melius augere, ac tueri dignetur, & in submissi animi mei testimonium hanc meam lucubrationem cum ei me, omniaue mea debeam, offerre volui, ut debui: hunc itaq; fætum meum fronte Serena suscipere minime diffido Invictissime Princeps, fælicissime Valeas in Nestoreos usque annos. Datum ex Museo meo Venetiis,*

Serenitatis Vestræ

Deditissimus, ac humillimus Servus,

Petrus Maria Caneparius.

IPSE AUCTOR,

Benevolo Lectori S.

EX Monumentis Illustrium Virorum perpetuis conspicuum est, Medicinam calamitatibus, & jacturis oppressam ac fere usu raptam fuisse variis temporum decursibus: etsi inprimis sæculis, post *Adam* extiterint gravissimi ac prope divini Medici prout *Apollo* Medicinæ Inventor existimatus, *Chiron* Centaurus, *Æsculapius*, de quo scripsit *Aristoteles*, *lib. de Secreto Secretorum*, ad *Alexandrum Magnum* meminit, atque *Hermogenem*, quem asseruerunt aliqui fuisse *Enoch*, & alio nomine *Hermetem*, eum Græci multum commendarunt triplicem in Philosophia, omni sapientia secreta & cœlesti preditum; quamobrem *Mercurium Trismegistum* appellarunt: Præterea fuerunt *Podalyrus & Machaon*, ambo filii ipsius *Æsculapii*, *Melampus* Argyvus, & alii innu-

meri:

meri: nemo tamen eorum Medicinam in lucem scriptis erexerat, ita ut ad nos tuta integraque pervenire potuisset: nisi *Hippocrates Cous* divinus ille senex ab Inferis fere eam revocasset, ipse enim Medicinæ fundamenta jecit: huic cum primis temporibus instar fœtus recens concepti esset Medicina in duo tantum lineamenta ita confusa, ut rudes adumbratiunculæ membrorum conspicerentur, successit *Galenus* qui summa industria pluribus conscriptis voluminibus illustravit eam, ac methodo distinctiorem egit: non defuerunt alii superiorum asseclæ, viri equidem egregii tum Græci, tum Arabes, atque Latini, qui diu acerrimo ingenio se exercentes in re Medica excoluerunt eam, veterumque, brevitati supplerunt quinimo eorum exemplo excitati nova (ad hominum utilitatem) condiderunt superioribus incognita sic igitur tum invenienda universa *Apollinea* disciplina, tum etiam stabilienda, cum & amplificanda multum elaborarunt, ut ipsa locupletaretur humanæ gentis beneficio: pauciores tamen comperti sunt, qui tantum negotium perficere potuerint, quin posteris comparandæ laudis aliquam occasionem reliquerint, his tamen gratia debemus quod multorum excitarint ingenia; Vetustiorum enim opera & inventis adjuti certius & verius aliquid explicare potuerunt, atque novas sibi formulas mitiorum Medicaminum invenire, & condere, quorum usum retinuit posterior ætas, neglectis Veterum Remediis, etsi aliqua eorum adhuc in usum habita sint optatis non respondent, nam inerte composita sunt medicamenta, idcirco non salutaria evadunt, prout apud veteres erant, imo innoxia commutantur quod evenit, nam simplicium medicamentorum

mentorum cognitio medicis periit, qui multis ambiguis tenentur, hinc quoque multis ignotis abutuntur, quemadmodum *Galenus* ipſe animadvertit in multis medicamentorum compoſitionibus, uti Theriacæ, præ cæteris, in theriacæ enim compoſitione fruſtra, & jactura abutuntur atramento Sory vice Chalcitis: ſic etiam de aliis accidit medicamentis compoſitis, quæ ubi careant ingredientibus bonis, viribus atque deſtituta ſunt curandi morbos, qui in contrarium affectum potius transferuntur ab hujuſcemodi medicamentorum uſu, quapropter rejiciantur ea penitus ab uſu medicinæ, aut optima conſtituantur, æquum eſt: ſed neque erubeſcendum eſt, diſcere quæ bona, aut quæ placida ſint, neque validiora opus è memoria decedere: ut adminiſtrari poſsint quæ magis opportuna videntur, hoc itaque modo poterit nuncupari Medicina dives: ſic demum poterint ex his medicamentis eligi, quæ lenientia, aut quæ ſolventia, aut valida, aut mitia modo noviter reperta, aut veterum ſint medicamenta, cum & ipſi veteres utriuſque generis uſi ſint medicamentis, prout magis, & minus exigebat occaſio: Omnes enim uno calopodio calceari non poſſunt, quamvis plerique labantur in hoc: Verum diverſificari æque oportet ea, juxta rationem morbi, naturam, & vires corporis curandi: Hæc autem non recte ſuccedent abſque veteris medicinæ cognitione, præſertim ſimplicium Medicamentorum, ut recte *Galenus* aſſeruit, *lib.* 4 *de Compoſitione Medicamentorum per genera*, & *lib.* 6. *de Compoſitione Pharmacorum ſecundum locos*, *cap.* 1. his igitur animadverſis, ut operæ-pretium eſſe cenſeo, erigetur Medicina à tenebris, quibus eſt vetuſtate collapſa, & à priſtino decore, noſtro ſeculo,

culo,

culo, descivit; cui pro meo virili, ac his quibus possum rationibus opem ferendam duxi, omissa omni jactantia, & inani ostentatione, ut potius cæteros excitandi studio ratus ea ratione, qua unusquisque natus est aliquid utilitatis allaturus, veluti à *Cicerone*, 1. *Officiorum lib.* edocti sumus, ubi ait, Non solum nobis nati sumus: tantum ergo laboris, navitatis, atque industriæ collocavi in disquirenda veritate, ut nil amplius desiderari possit, ut Philiatris prodessem: errores novi, eosque adnotavi, & digito fere commonstravi quorundam Neotericorum; qui non modo à priscis degenerarunt, verum inter se quoque dissenserunt, suorum axiomatum obliti; Hi non virtutis amore, sed gloriæ ambitione impulsi, quod vulgo plaudere solet, scripta erroribus inficiata, ac mendis plena ediderunt, non respicientes quid deceat, aut utile sit, sed ut scriptores habeantur; hujuscemodi vero homines assimilantur *Pamphilo*, cujus meminit *Galenus lib. 6. & 7. de Simplic. Medicament: Facultat.* necnon *Phormioni* Philosopho, de quo scripsit *Cicero* 2. *de Oratore*, unde quum & ego mecum ipse revolverim prædictorum monumenta nullo modo cum antiquioribus conferre posse, & quod magis refert, pernitiosum eorum morem in alios dimanare, maximo posterum detrimento: Conscius mihi fui, summum fore præsidium, & fructuosum in operibus medicis adversus eos inserere quæ desunt, ambigua, & obscura illustrare, falsaque à veris seligere: utinam alii virtutis amore his operam navent, atque alios excitent qui summum his fastigium imponant: memini tamen *Virgiliani* carminis, *Egloga* 8.

Non omnia possumus omnes.

Verum

verum pro meis viribus Atramentorum saltem cujuscunque generis historiam explicare in animum induxi meum: & in ea nonnulla a nemine Juniorum, quod sciam, antea comperta diligenti tractatione animadversa, priscis perspectis adjeci; hiis adhibui tractatulum de multiplici modo eliciendi oleum a Vitriolo, more spagyrico, & alterum de lapide Pyrite tanquam atramentorum, licet & metallorum stirpe, ut magis pateat eorum generatio: quamobrem necessario a Pyrite, ceu prædictorum radice exordiar, ut ordine procedamus, prout docuit *Nicolaus de Cusa, lib. de venat. Sapientiæ, cap. 39.* primum in ordine vocatur aliorum principium, quæ ipsum sequuntur, & ita ex his venari licet ordo prioritatis & posteritatis: præterea in hanc comparationem conferre videtur proverbium, exempli gratia, adductum a *Galeno lib. 2. de differentiis Pulsuum, cap. 9.* nam scitum est *Arcesi ai* dictum: nemo Vellus portat ad *Fullonem* ordo est enim ut lanificii, sic institutionis disciplinarum: nec genera quisquam prius docetur quam syllabas omnes didicerit, nec syllabas ipsas prius, quam vocis cuncta elementa, sed omnium aliud primum est, aliud secundum, aliud tertium in omnibus artibus: horum nimirum ut naturam indagarem, hunc suscepi laborem, ut inde cunctis veritatem aperirem, nam ad eam velim omnes animum referre, & nullam insulsis opinionibus fidem adhibere, ut tandem vetus reviviscat medicina, enitescat & veterem candorem reassumat: hac etiam cupiditate accensus, si qua possim ratione conatus sum aliis prodesse: neq; profecto motus sum, hæc conscribere ut quenquam offenderem, prout quidam faciunt andabatarum more, aliorum scripta censendo odio, aut furore quod nun-

Ordo in tractandis disciplinis

quam excogitavi, neque ullo contentiose rem agere velim, a quo studio semper animus meus abhorruit: impium enim videtur alios acriter insectari, conditione potius ferarum quam hominum, quamvis veritatem minus assequuti fuerint: sed modeste quo melius potero, veritatem ostendam: nam scio quod proclive est errare, & paucis datum est omnia percurrere: quamobrem neque ego ægre-feram, neque mentem prosequenti æ injuriæ habebo, si aliquis in hoc libro, quid minus elegans annotaret, cum autem exhortor ut æquo animo legat scripta mea ac persæpe relegat ea: alliciente veritatis studio priusquam de re parum nota sententiam ferat: hoc enim opus jucundius & fructuosius erit eis, qui honesti erunt, & pectus bonarum artium munierint quibus mente percepero placuisse opus hoc, ad majora me accingar, quæ studiosis utilitatem præstare possint: Verumtamen ab his superbos velim abjectos esse fruimini, itaque humiles, & Valete.

ALL'

F

All'illustre & Eccell.mo Signiore, PIETRO MARIA CANEPARIO, Dott. Medico Fisico.

Mentre d'altra dottrina fai de stesso
Con dolce vago non più udito stile
Chiaro (gran Canepari) *ogni gentile*
Spirto del Mondo hai di tua luce impresso
La've al remoto Clima, & al d'appresso
Mille Oricalchi intuonan, che simile
Famoso grido al tuo, da Battro à Thile
Altrui non fia giamai dal Ciel concesso:
Che di favilla, anzi di Flegetonte
Sembra l'oscuro, e tenebroso lume
De Filosophi antichi, e de' moderni
A par del tuo, ch'al carro di Fetonte
Salito, (& oltre) con felici piume
Splende immortal cinto d'honori eterni.

Antonio Venzato.

PETRO MARIAE CANEPARIO
Cremensi Medico Philosopho, atque amenissimæ doctrinæ Viro.

ATTILII PARISII D. EPIG.

S*Emina doctrina spargens* Caneparius *arte*
Cum solus valeat ferre salutis opem
Restituit nobis extincta munera vitæ
Dum regit arbitrio corpora cuncta suo
Nunc rerum facies ut sunt, velamine dempto
Atque arcana patent abditiora viris,
O Decus eximium Patriæ, pars maxima Cremæ
Juppiter *æternam det tibi lætitiam.*

Ejusdem Dist.

L*Audibus Italiæ laudes* Caneparius *addit*
Dum Medicos Arabes Italus ecce docet.

Ad eundem perillustrem Excellentissimum atque Doctissimum Virum.

C*Edite vos Arabes, vos Græci, vosque Latini,*
En vobis librum, quo nihil egregius
Hac volucri penna scandit Caneparius *astra*
Et canitur toto nomen in Orbe suum.

Franciscus Rodiseus Medicus Phisicus.

Authores

Authores in Opere citati.

AEtius
Albertus Magnus
Albuchasis
Alexander Aphrodiseus
Alexis Pedemontanus
Alexander Trallianus
Alexander Trajanus Petronius
Ambrosius Pareus
Amonius in Porphirium
Amatus Lusitanus
Andreas Mathiolus
Andreas Libavius
Andreas Cisalpinus
Andreas Bellunensis
Andromacus
Antonius Musa Brasavolus
Antonius è Scarperia
Alphidius
Antonius Fumanellus
Antonius Guainerius
Antonius ab Abbatia
Apollonius
Aristoteles
Arnaldus de Villa Nova
Archimedes
Archygenes
Asclepiades
Athenaus Cilix
Averroes
Avicennas
Augustinus Niphus Suessanus.

BAldus de Legibus
Bartholomaus Maranta
Bartholomaus Montagnana
Bartholomaus Maggius
Bellonius
Benedictus Victorius Faventinus
Bernardus Gordonius
Bernardus Tomitanus
Bernardus Treverensis Comis
Berisotus Gallus
Bernardus Penosus

CAto
Camillus Leonardus Pisaurensis
Carolus Clusius
Castor Durantes
Cicero
Conradus Gesnerus
Cornelius Celsus
Columella
Constantinus Imperator
Conciliator
Crito

DAmonicus
Damocrates
Democritus Abderita
Dialogus Demogorgonis
Divus Thomas Doct. Ang.
Diodorus Euchions
Dioscorides
D. Garzia ab Horto Lusitanus.

EMpedocles
Erasistratus
Evonimus Philiatrus
Euclides
Eusebius.

Franciscus

Authores in Opere citati.

FRanciscus [illegible]
Fr. Jacob. Philippus in supplemento Chronicarum.
Franciscus Calciolarius
Franciscus Picus Mirandulanus dictus Italica Phœnix
Frater Vincentius in suo Speculo

GEber Arrabus
Georgius Agricola
Gabriel Falloppius
Gabriel Frascatus
Galenus
Georgius Melichius
Gentilis Fulignas
Gerardus Dornaus
Gulielmus Placentinus

HErmes Trismegistus
Hypocrates Cous
Hieronymus Cardanus
Horatius Poeta
Heraclides
Heras
Hieronymus Calestanus
Hieronymus Mercurialis
Hermolaus Barbarus
Homerus
Hieronymus Fracastorius
Hesiodus Poeta
Hieronymus Rubeus
Heraclitus
Horatius Angenius

JAcobus Parmensis
Janus Cornarius in Hisp.
Jacobus Siluius in Mesu.

Joan. Antonius Cortusus
Joan. Baptista Montanus
Joan. Baptista Zapata
Joan. Fernelius
Joan. de Vigo
Joan. Antonius Lodeto
Joan. Baptista Birellus
Joan. de Rupescissa
Joan. Arculanus
Joan. Baptista Porta
Joan. Mesues
Joan. Aurelius Augurellus
Joan. Bracescus
Joan. Chrisippus Funianus
Joseph. Quercetanus
Joan. Jacobus Vuecher
Joan. Ruellius
Joan. Manardus
Joseph. Hebreorum Scriptor.
Julius Firmicus
Juuenalis
Isocrates Rethor.

LUcretius Poeta
Leonarth. Fuschius
Leuinus Lemnius
Licus Lucanus
Leonardus Berthapallia

MArtialis
Martinus Rulandus
Mundinus
Michael Savonarola
Mithridates
Matheus Sylvaticus in Pandectis.
Marcellus Virgilius

Marcus

Authores in Opere citati.

Marcus Oddus, è Collegio Patavino.
Marsilius Ficinus
Magister artis Onorius Peladelphus.

Nicolaus de Cusa Cardinalis
Nostradamus
Nicolaus
Nicolaus Massa.

Osualdus Crollius
Oribasius
Ovidius

Plato
Plinius
Petrus Bonus in Margerita preto.
Paulus Ægineta.
Parmenides Philosophus.
Pausanias
Peratus
Palingenius
Petrus Burgus
Plautus Poeta Comicus
Polidorus Virgilius
Petrus Messia
Prosper Alpinus
Pythagoras
Plutarchus
Petrus Vegeus
Porphirius in Aristo.
Pilippus Mulerus
Philippus Ulstadius in Cœlo Philosophorum.

Quintilianus Hispanus

Rasis
Raimundus
Rogerus Bacon.
Rombertus Dodoneus
Robertus Tauladanus
Riverius, Medic. Regis Galliæ.

Serapia
Strabo
Scaligerus
Seranus
Scribonius Largus
Salcietus de Legibus
Servius in Virgilium
Suidas.

Tadeus Florentinus
Thomas Erastus
Theodorus Gaza
Tussignanus
Thomas Bovius
Themison.
Theophrastus Graecus
Theophrastus Helveticus.

Virgilius Maro
Vannutius Biregutius
Vitruvius de Architectura
Valerius Cordus.
Victor Trincavellius.

Zenoni Philosophus.

ELEN-

ELENCHUS DESCRIPTIONUM,

Quæ in Opere continentur.

His sparsim multa penitiora tum Medicinæ, arcana, cum aliis Facultatibus commoda leguntur.

Descri-

PRIMA DESCRIPTIO

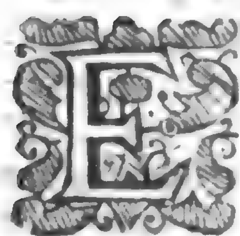
De

Pyrite Lapide

ATRAMENTORUM, METALLORUMQUE STIRPE.

CAP. I.

De Principiis Metallicis, Mineralibusque Seminariis.



Xemplo *Platonis* in *Timeo*, & (quod nobis magis refert) præcepto legis Divinæ ante omnia sanctissimum Dei nomen humiliter invoco, ut mihi favere dignetur, gratiamque largiri, ut omnium satisfactione institutum meum expleam : Hoc est de Atramentis sermonem agere : primum vero universalia quædam, eis tamen pertinentia, tractare excogitavi ; cum enim sit trita Philosophorum sententia, præcipuè *Aristotelis* in principio *Phisicorum*, à communibus procedi speculationem usq; ad elementa particularia, cujus exemplo & auctoritate nixus exordiar, & cum *Galeno* asserente *in primo de Complexionibus*. Naturam generare mixtione elementorum : hæc ab exordio

mundi in unum, ceu primam materiam chaos dictam, confusa erant, at ipsius materiæ primæ divisione ob repugnantiam quatuor qualitatum primarum, generata fuerunt quatuor elementa: quorum duo sunt activa, & alia duo passiva, juxta *Averois* sententiam in *Aristotelem quarto Metheorornm*: hæc appellavit *Rasis* in *septuages. reprh.* naturas quatuor, ex quibus oritur omne compositum, nempe duas manifestas, & duas occultas, harum vero terra & aqua sunt manifestè includentes, & magis materiales; Ignis autem & Aer sunt inclusæ magis formales & moventes: cum tamen ignis & aeris virtus propriè apparere non possit præterquam in aquâ, & terrâ quemadmodum nec virtus formæ nisi in materiâ: ut prodidit *Philosophus libro primo de Generatione Animalium*, & idem *libro primo Phisicorum*: idcirco à terrâ mundum sumpsisse initium, aiunt Phisici, tanquam à centro, Globi principio, memini legisse in *Hermetem Trismegistum*, Patrem Philosophorum, quod de terrâ omnia facta sunt & ad terram convertuntur, quod censuit *Aristoteles in quarto Metheororum*; prodidit enim ipse ex terrâ & aquâ constare plantas, animalia, & quæcunque metallantur: quapropter antiqui Romani Vestæ, quam terram dixerunt juxta *Ovidium libro sexto Fast.* simulacrum posuerunt in templo Victoriæ rotundæ figuræ, eique Virgines Vestales sacrârunt, quæ ignem perpetuum conservarent. Idcirco voluerunt terram omnium esse parentem communem, sicuti Cælum patrem ut in spuriis *Galeni*, ac primo *de Elementis*, quod insinuantes veteres Philosophi atque Poetæ æquipararunt terram magno animali, ipsius enim ossa prodiderunt esse saxa prout fulcimentum terræ, alioquin laberetur continuè: ita carnis vice terram esse senserunt, atque flumina pro venis per corpus dispersa, & cor ejus centrum, in quo viget spirituum collectio, qui per universum corpus dirigunt vitalem calorem ad concoctionem succorum & metallorum, & omnium subterraneorum, quæ generantur: præterea terra equidem animantia cuncta sustinet, alit, & gremio ut mater operit: sed in præsentiarum, omissâ plantarum, animaliumque historiâ, progrediar de metallicis, secundum institutum meum: Ex præhabitis itaque scire interest mineralium prolem sive parentes inferiores

riores

riores existere terram & aquam; quamvis cætera concurrant elementa: terra ubique existit, aqua verò ubique penetrat: ex pinguedine terræ, sive ejus substantiâ unctuosâ fervente calore fit initium sulphuris, est enim propria & essentialis materia sulphuris; ex quo procreatur terra mineralis, quæ sapit naturam sulphuris: ex aquâ vero mixtâ cum sulphure, ubi fluere per eum accidat, fit humidum viscosum admixto terreo subtili, hinc aqua viscosa mineralis exoritur, quæ argentum vivum appellatur, nam illius naturam refert teste *Alberto*, libro tertio de *Mineralibus*, capite quarto. Ex his, & igne minerali subterraneo excitato in eandem materiam dispositam à calore Cœli, ubi effundit dotes suas, fit aer mineralis, quibus inde sequitur generatio mineralis, qualis partium puritas, vel impuritas fuerit in naturâ elementorum proportione cœlesti: cùm enim oriantur aliquando metalla, ubi abundet aqua, & quandoque media mineralia, si terra superabundet, hæc varia sunt fossilium, ut alumina, atramenta, salia, arsenica, marchesitæ atque his similia in latebrosis meatibus, montiumque cryptis, in quibus sulphuris & argenti vivi vapores elaborantur ab ipsâ naturâ, prout dictum est; attamen ex prædictis seminariis plerique volunt prius generari vitriolum, hoc etiam obtinere primum gradum genealogiæ mineralis, ex quâ inde cætera procedunt, tum metalla, cum & metallica: in vitriolo enim sunt hydrargyrus metallicus, ac sulphur metallicum, nam atramentosum, & aluminosum est sulphur metallicum: idcirco in vitriolo est sulphur, & in sulphure vitriolum: ex asserentibus hoc videtur præ cæteris esse *Geber*, Hispanus summus Philosophus, & in facultate abditæ Philosophiæ existimatus magister magistrorum; innuit enim ipse, medium minerale ex quo omnia metalla, & argentum vivum & marchesita, & antimonium generantur, idipsum esse vitriolum, quod in terrâ aquæ commistâ, decoctâ, & exustâ occultatum esse dixit: propterea cum metalla reduci debeant in eorum materiam primam, hoc est, quantò propiùs ad naturam metallicam accedere possunt, reducenda sunt ad naturam vitrioli, & sulphuris: ejusdem opinionis fuisse videtur *Theophrastus Paracelsus Aurelianus, Helveticus* Medicus & Philosophus, & in facultatis Metallicæ cognitione celeberrimus,

leberrimus, qui cum assenserit pluribus in locis suorum operum cuncta à terrâ orta fieri ex Sulphure, Argento vivo, & Sale, demum libro *Auroræ Philosophorum*, quem appellavit *Monarchiam, capite duodecimo de Arcano Vitrioli, & de Rubeâ Tinctura ex eo proliciendâ*, scripsit vitriolum præ cæteris nobile esse minerale, velatum à Philosophis sub sequenti ænigmate, Visitabis Interiora Terræ, Rectificando Invenies Occultum Lapidem Veram Medicinam. Horum primæ incitantes verborum literæ, copulatæ & connexæ formant vocem & nomen, quod sonat vitriolum, in quo prima naturaliaque existunt metallorum principia, etsi alii resistunt, & malunt potius intelligi de vitriolo magico; quod tamen arte spagiricâ elicitur à chaos ipsius vitrioli: quod *Geber* appellavit aquam siccam & vivam congelatam similitudine cristalli: idipsum repetit *Theophrastus libro nuncupato Congeries Paracelsi de Transmutatione Metallicâ, capite septuagesimo septimo*, eandem sententiam alludunt quidam alchimiæ incumbentes, quemadmodum longo satis discursu scriptis tradidit *Gabriel Falloppius Tractatu de Fossilibus*: etenim asserunt ipsi, triplicem in metallis esse materiam: Prima est remotissima, videlicet mixtum terræ, & aquæ in visceribus terræ, quod si à calore ibi genito, & à calore astrorum exuratur & corrumpatur, vertitur in quandam speciem terræ continentis in se salem, & alumen quam terræ speciem asserunt esse *Calcanthum*, quod est vitriolum vulgare. Idem censuit *Joannes Bracescus in Dialogo Ligni vitæ*, hoc habent pro mediâ metallorum materiâ: his assensit *Raimundus Lullius, in Theoricâ sui Testamenti, capite tertio*, dicens, quædam est substantia terrea procedens ex minerâ suâ proximâ naturæ metallorum, quæ *Chalcanthon*, & *Azot Vitreus* dicitur, & aliter *Vrisius* lucens & albicantis coloris, & in occulto rubei, nigri, & propatulo publice viride instar lacertæ venenosæ, hæc constat ex argento vivo imbuto vapore calido & sicco sulphureo laborato à naturali calore vivificativo: ex eâdem mediâ substantiâ vitriolatâ ebulliente in cuniculis terræ, duplex elevatur vapor, sive spiritus fumusve appelletur, qui transigit lapides, & in eis frigore conglobatur in metallum post accretionem caloris in ipsum actione optesis: ut *Philosophus in quarto Meteororum*:

rum: Quare? Vapor iste meritò dicitur tertia proximaque metallorum materia: hujus verò duplicis vaporis unus est humidus viscidus & tenax, habetque aliquid terrei tenuis admistum, quod appellatur argentum vivum, non quia sit argentum vivum vulgare, at per metonymiam, figura est tanquam transnominatio continentis, pro eò quod continetur, hoc enim continetur materia argenti vivi: alter vero vapor est siccus terreus & pinguis, qui vocatur sulphur non vulgare, quemadmodum dictum est de argento vivo, eo quod ejus materia sit similis materiæ sulphuris: hoc igitur mixtum est humidum viscosum, glutinosum unctuosumque, quod *Avicennas* appellavit virtutem mineralem; præterea nituntur probare quod vitriolum sit materia metallorum, hâc ratione ducti, omnes enim venæ metallorum desinunt in vitriolum, teste *Plinio libro trigesimo tertio, capite sexto*; cum itaque metalla habeant sub se vitriolum, judicium est ex ipso generari metalla: verùm etiam alia ratione idem probant, videlicet ex quolibet metallo educitur sua species vitrioli, nam metalla fuerunt jam composita ex vitriolo; idcirco est Philosophorum axioma, ut omne compositum reverti possit in sua componentia, quemadmodum glacies revertitur in aquam, ex quâ jam congelata erat: idem censuit *Petrus Bonus Ferrariensis*, coætaneus *Raimundi Lulli Majoricani, in libro Margarita pretiosæ novellæ*, ubi tractat *de Rationibus Artis Principalibus*; scripsit enim, atque æs in vitriolum commutari, si cum sulphureitate aluminosâ florescant, cum rubedine unius & alterius viriditate, postmodum solvantur, distillentur, & congelentur, ad unguem naturæ vestigia prosequendo: quod autem de ferro & ære in exemplum proposuit, prosecutus est inferius asserere de cæteris singulisque metallis: communis enim est omnium metallorum materia, depuratione tamen & digestione differens, quæ si æque depurata esset & digesta in aliis, ut in auro, omnia procul dubio auri speciem assumpsissent, veluti assenserunt Philosophi omnes, & præ cæteris *Rogerus Bacon, de Arte Chymicâ in Avicennam*: etsi opinionum istarum multas collegerit longo progressu *Gabriel Falloppius Tractatu de Fossilibus, capite undecimo*, & nixus sit, in tam vasto opinionum pelago ingressus, consu-

confutare eas ac refellere tantummodò operam navat subvertere Philosophorum sententias, qui concordes asseruerunt materiam metallicam originem trahere à sulphure, & argento vivo, instar duplicis vaporis ut ait *Philosophus* in quarto *Meteororum*. Hæc duo principia constituta fuere in naturâ rerum, quorum sub nomine terræ & aquæ sæpe meminere *Plato, Aristoteles, Galenus, Avicennas, Geber, Albertus Magnus*; & quamplurimi alii scriptores celebres, tum veteres, cum Recentiores: utinam *Falloppius* suam saltem sententiam exposuisset quam oblitus est, aut eam demonstrare ignoravit: aut dicendum est cum *Aristotele, libro quarto Medaphisicæ, tex.* x. nihil enim contingit intelligere, nihil intelligentem unum si autem contingit, ponat huic rei nomen unum; verùm tanta fuit in eo maledicendi libido, ut propriè dicam, ut timere prosilierit ad vituperandum potius aliorum, quamvis clarissimorum authorum, sententias, quam ad enucleandam ab omni vero veritatem, ut garrula loquacitate in labyrinthum inextricabilem posteros deduceret, quod est non minus commiseratione, quam risu dignum.

CAP. II.

Lapis Pyrites *est Metallorum stirps.*

DEflexit equidem *Falloppius* à veritate, & ab auctoritate celebrûm scriptorum dissensit, cum postea amens non animadverterit, quod dum alios ferire contendit, seipsum eodem telo prorsus occidit, alia enim inter sese vehementer repugnantia ac in seipsum militantia scripsit, quæ in pauca hic reducam adversus eum, & propriis ipsius armis, & clipeo instructus insurgo: cum enim suis objectionibus facilis sit responsio, si omnium, quæ ab eo exposita fuere, memores erimus: nam eodem *capite undecimo Tractatu ut supra de Fossil.* prosecutus est, ita differendo, videlicet dico, falsum esse quod marchesita

sit

sit excrementum metallorum, sed est veluti sulphur lapidosum, sit ex vapore sicco, sicut & sulphur, & ita dicendo implicat sermonem, nam in omni metallo est vapor siccus, idcirco in superficie cujuscumque metalli reperitur marchesita: ex his singulis exploratis conspicuum deprehenditur fateri *Falloppium* esse metallum, marchesitam, & sulphur facta ex eodem vapore sicco sulphureo, quod superius prorsus negavit: ita ut aliquando joco, & interdum serio hæc protulisse, ac pro fabulâ plura finxisse videatur, nam eisdem verbis sibi repugnat, & mentiendo ludit: etenim tradidit falsum esse, quod marchesita sit excrementum metallorum, asserens ipse reperiri eam in superficie duntaxat cujuscumque metalli, demum inquit non existere marchesitam in venis cum metallis, quemadmodum deberet, ceu propriis locis metallorum & affert exemplum seminis animalium, quod est excrementum proprium existens in testibus, imò asserit marchesitam habere venam per se, nam reperitur etiam marchesita absque metallis nihilominus oppositum, sibi contradicens, jam prodiderat *capite sexto*, ejusdem tractatus supra citati auctoritate *Aristotelis libro tertio, & quarto Meteororum*, dicens lapidem pyrimacum erui à terrâ unà cum metallis, & non separatim: hic tamen animadvertere velim, quod *Falloppius* loquens de *Pyrimaco Aristotelis* intellexit de marchesita Arabum, quemadmodum æquè intelligendum est: præterea addit ipse, lapidem pyrimacum appellari metallicum, quia mistus cum metallis ex terra effoditur lapis iste liquatur & fluit igni ardenti, & iterum frigido durescit: hic tamen lapis non fluit quatenus lapis, at solùm ratione illius metalli, quo prægnans est lapis: quod jam superius *capite quinto* asseruit *Falloppius* ex mente *Galeni*, *libro nono de simplic. Medic. facultat.* Videlicet terram non eliquari nisi habeat admistum aurum, vel argentum, vel aliud metallum, vel vitrum, vel aliud simile: quod addit etiam *Alexander Afrodisæus*: liquatur igitur pyrites ratione metalli, sed malleo non tractatur ratione lapidis, est enim friabilis quod est lapidis proprium: ex quibus deprehenditur existere pyritem sive pyrimacum dicere mavis, idem enim est, lapidem non purum, sed compositum ex lapide, & materiâ metallicâ, metallicum enim

ens

ens verum occultum habet in se, idcirco utramque naturam ostendit, nempe lapidis & metalli; præterea *Falloppius* adducit aliam auctoritatem *Theophrasti* græci, qui memoriæ tradidit libro de lapidibus; quod veteres pro metallorum fusione construebant fornaces ex lapide pyrimaco, unde vis metalli agitari ab igne communicabitur parietibus fornacis ex pyrimaco constructis, hinc aliqua portio metalli in lapide pyrimaco contenti liquebatur. hæc vero sententia fulcitur aliorum quoque auctoritate, qui clarissimi equidem scriptores fuerunt, & præ cæteris *Pedacius Dioscorides Anazarbeus, libro quinto de Medica Materia, capite de Pyrite,* censuit hunc lapidem esse mineram metalli, ait enim esse lapidis genus à quo extrahitur æs, quod alludens *Galenus* loco supra citato dixit, fit cadmia ex terrâ èx qua æs generatur, at si non terram sed lapidem nuncupare velis, demum in calce illius capitis expressè inquit ex Pyrite in fornacibus usto fieri cadmiam: His assensit *Oribasius libro decimo tertio,* dicens Pyrites est species lapidis à quo conflatur æs: idem asseruit *Serapio Maurus Tractatu de Simplicibus ex Mineralibus, cap.* 195. ubi scripsit marchesitam esse lapidem à quo conflatur æs: etenim verò videtur ex supradictis, æs dumtaxat conflari ex Pyrite, cum revera cætera quoque metalla ut plurimùm ad invicem mista, eliciantur ab ipso Pyrite in quo existunt, velut amigdala cortici suo inclusa, quam miscelam quibusdam videntur superiores silentio prætermisisse: ob id *Antonius Nusa Brasavolus Ferrariensis,* inquit nullum antiquorum novisse excudi argentum, neque aurum ex pyrite, vel noluisse de hâc re scribere, ut puta quæ sensu constare videntur: cuipropter illos acriter improbat *Georgius Agricola libro decimo, de Naturâ Fossilium,* asserendo: veteres multa ignorasse: idipsum est legere in *secundo libro de Auro, capite decimo,* edito à *Joanne Francisco Pico Mirandulæ,* & Concordiæ Domino, qui suis temporibus appellabatur *Italica Phœnix,* quippe inquit; nam multa de terræ cavernis eruuntur metallica, quibus veteres non compotes fuerunt: hi tamen, si res ita se haberet, excusandi essent ratione expositâ à *Galeno, libro decimo quarto Methodi Medendi, capite decimo septimo,* ait enim plurima namque inveniuntur hodie quæ apud majores nostros non fuerunt

runt inventa : quamobrem ex *Galeni* dictis deprehenditur, tempore cuncta docuisse experientiam, quæ sola est omnium judicatrix certissima, teste ipsomet *Galeno, lib.* 1. *de Simplicium Medicamentorum facultat. cap.* 38. nil itaque mirum est, si veteres, cum homines essent, proinde multa ignorare potuerint, quæ à posteris inventa ; nobis tradita fuerunt : nihilominus si rectè veterum scripta examinentur, ac mutuo conferantur loca, in quibus sermo de his habetur, facilè percipi poterit novisse priscos erui aurum, argentum, æs & quodcumque aliud metallum à Pyrite : adnotentur igitur & in primis *Galeni* verba, *lib.* 9. *de Simplicium Medicamentorum facultat.* sed in argenteis metallis efficitur simili secretione, videlicet Cadmia, quam eodem loco publicè promulgavit fieri ex ære & Pyrite : idem quoque venari potest ex verbis *Dioscoridis, cap. de Cadmia*, ità asserentis ; fit & in argenti fornacibus candidior, scilicet Cadmia, viribus nequaquam comparanda ærariæ : mox *capite de Pompholige & de Spodio*, inquit *Dioscorides* ipse, neq; ignorandum est ex auro, argento, & plumbo fieri spodium : neminem verò peritum latere existimo, nimirum fieri Cadmiam atque Spodium, quando in fornacibus secernitur metallum à Pyrite, quemadmodum scripserunt prænominati auctores : quod etiam *Falloppius* confessus est *capite de Cadmia*, dicens ; licèt *Dioscorides* inceperit agere de his quæ ex ære fiunt ; attamen cujusdam consecutionis causâ, loquitur etiam de aliis Cadmiis, quæ ex aliis metallis fiunt : quapropter non æquè fuerunt improbati veteres.

CAP. III.

De Cadmia.

EX prænarratis, conspicuum habemus arte fieri Cadmiam veram ; quæ aut ex Pyrite elevatur in fornacibus usto, hic est lapis metallicus, aut ex quibuscunque metallis rudibus : dicuntur

dicuntur autem rudia, antequam depurentur à societate Pyritis lapidis, in quo ipsa metalla existunt à natura procreata & cum eo lapide mixta fodiuntur à terra : ab eis igitur, dum in fornacibus expurgantur, flatu elevatur materia quædam fuliginosa, quæ lateribus concameratis & in arcum constructis virgis ferreis adhæret. Est itaque Cadmia fumus subtilis resolutus ex substantia minerali & in sublimem fornacis partem condensatus : verùm æraria Cadmia, nempe quæ fit ex ære aliarum præstantior habetur : quamobrem consuetum est ut plurimum, ex ære colligi eam, tametsi eadem occasione fiunt atque Pompholix, Spodium & Dyphriges, quæ omnia, quamvis ab eadem radice procedant, inter se tamen differunt : sic etiam ex Cadmia variæ prodeunt species, quatenus ipsius pars aliqua sit levior & purior & ad sublimiora egesta : Alia verò ad decliviora existens, prout ponderosior & minus pura : hinc istæ sequuntur differentiæ nempe Botritis, Onichitis, Placodis, & Ostracitis, hæ à similitudine, partimque ab effectu nomina protrahunt : ex eis tamen eligitur Botritis, aliàs enim excellit ; præstantiorque advehitur ex *Alexandria Ægypti* & *Syria*. Quare Officinæ, atque Chimistæ, consuevere eam appellare *Thutiam Alexandrinam*, quæ tamen distat à *Thutia Arabum* ; eorum enim Thutia est Græcorum pompholix. Sed revertamur ad Cadmiam ; eam atque *Arabes* assenserunt arte fieri in fornacibus, quibus conflatur æs, purgatur quo modo descripto à *Dioscoride*, eamque Climiam atque Catimiam nominarunt idiomate Arabico : præter hanc autem *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam.* facultate prodidisse videtur aliam reperiri Cadmiam in cipro absque fornacis opere, at ordine naturæ tantùm, citra aliud artificium productam in monte solis nominato, in quo erant fodinæ variorum metallorum, quod repetit *lib.4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap.1.* dicens, Siccat Cadmia atque hâc magis ea quæ suâ sponte nascitur, nec mutatur in torrentibus, aut rivis, ac in Cipriorum montibus, alijsque in locis invenitur, præcipuè verò ubi metalla sunt : idcirco plerique assentientes *Galeni* verbis, parùm aut nihil aliud advertentes, voluerunt eam nominari naturalem, fossilemque Cadmiam ; cum tamen his repugnent verba *Dioscoridis*

scoridis ita asserentis, loco de Cadmia, nec desunt qui Cadmiam in lapidum fodinis inveniri tradant, falsâ quâdam lapidum cognatione : indè prosequitur multa ostendere signa, quibus discernitur illorum error : verumtamen omitto ea, nè prolixus videar cum unusquisque legere poterit illa apud ipsum *Dioscoridem* : ejusdem fuit sententiæ *Oribasius, lib.* 13. itâ proferens adversùs illos, videlicet sunt qui in lapidum fodinis inveniri Cadmiam asserunt, decepti nimirum à lapidibus qui sunt Cadmiæ persimiles ; cum his præterea maximus, apertissimúsque comprehenditur consensus tum *Ætii*, cùm etiam *Pauli Æginetæ*, qui de Cadmia artificiali tantummodo tractarunt : Hi equidem in rerum naturalium, necnon medicamentorum simplicium cognitione multùm fuerunt versati, nec tamen aliam prodiderunt Cadmiam : verum nonne adest etiam Serapionis testimonium inter Arabes celeberrimi scriptoris, atque Græcorum asseclæ, ipse redarguit existimantes reperiri in montibus, & in cursibus aquarum petrosam Cadmiam, sive climiam dicere malis Arabicâ dictione, quam ipse prorsus negat esse veram climiam : quapropter admirari datur substituisse nobis *Galenum* impropriè Cadmiam naturalem fossilémque reperiri, quam à Præfecto metallorum accepisse fassus est ob veræ Cadmiæ, id est, artificialis, penuriam : itâ quòd alteram Cadmiam videbatur Præfectus insinuare *Galeno*, quæ verò deficientis vicem gereret, nam easdem fere vires utraque possidet, sicuti est videre, præsertim in operationibus metallicis ; jam enim consuetum erat priscis luteo colore inficere æs cum prima artificialis Cadmiæ differentiâ, quæ Botritis est, & vulgò *Thutia Alexandrina* appellatur, quemadmodum nuper expositum fuit, hac igitur artificiali Cadmia construebant auricalcum, quod *Avicennas* appellavit *Allaton*, dicens, *in Dictione quinta*, Allaton fit ex tribus libris Cupri, & tribus unciis Thutiæ : eâ verò deficiente, ut minori dispendio optatum eveniret, reperierunt, experientiâ duce ; Inferiores ad hoc opus supplere quoddam genus lapidis mineralis, ac fossilis, qui solus his temporibus in usu habetur ; hunc plerique volunt esse Cadmiam fossilem à *Galeno* recensitam, ac summopere approbatam adversus morbos, quibus artificialis Cadmia medetur, quinimò

C 2 scripsit

scripsit ipse *Galenus* eandem vim habere, atque præstantiorem, quippe naturalem fossilémque Cadmiam; Quare meretur equidem nominari altera Cadmia, aut saltem ipsius Cadmiæ succedanea: sed jure *Dioscoridis* pseudocadmia potius dicetur: hanc volunt Neotericorum plurimi esse lapidem calaminarem, alioquin calaminam, aut gelaminam dicunt, & idiotarum vulgus Thutiam zelaminam vocat; sic vana multos opplevit opinio: eandem calaminam scripsit *Gabriel Falloppius Tractatu de Fossilibus, cap.* 12. in usum habitam esse pro inficiendo ære colore aureo, quod mox nuncupatur *l'Ottone*: idem attestatus est *Hieronimus Cardanus, de subtilitate Rerum, lib. 6. de Metallis*, in calce libri dicens, lapide calaminari, seu Magnesiâ uti loco Cadmiæ, qui tingunt æs in aurichalcum: ipse tamen errat in hoc confundendo Magnesiam lapidem fossilem cum calaminari, cùm aliud sit Magnesia, ac satis distet à calaminari, quod probabitur loco & tempore: at pro nunc omittam Magnesiæ historiam, quam in sequenti capite exponere polliceor: in præsentiarum enim ad inceptum de Cadmia opus est redire, cui lapidem calaminarem convenire, atque ipsius Cadmiæ loco succedere afferunt in multis morbis debellandis, & præsertim oculorum affectibus præstare dicunt experientiam docuisse, & præ aliis, *Andreas Matthiolus, in Commentariis Dioscoridis* recensuit Cadmiam fossilem mineralem, afferens esse lapidem calaminarem expertem metalli; præterea addit, ad hoc munus tingendi æs in oricalcum, aptum esse, & habere usum: quod etiam asseritur à *Vannutio Biringutio, lib. 2. Pirotechnia, cap.* 9. cum prædictis scriptoribus assensit *Georgius Agricola, de hujusmodi Pseudocadmia*, nam *lib.* 1. *&* 8. *atq;* 9. *de Nat. Fossilium, & lib.* 5. *de Ortu, & causis subterraneorum*, inquit, quod profusa cum ære ejus colorem immutat & fucum facit auri enim colorem mentitur; eandem itaque appellavit ipse *Agricola* Cadmiam Fossilem metalli expertem, vulgò calaminam; hæc enim, assensu omnium scriptorum, licèt sulphur & argentum vivum, ad invicem mixta contineat; nihilominus cum proportione principiorum remansit expers metallis & ab eis distat: ei enim Pseudocadmiæ insunt partes terreæ inquinatæ, quæ ab invicem separari nequeunt nisi cum earum deperditione:

perditione: quod evenit ex ipsius materiæ cruditate, & indigestione: plures vero alias Cadmias fossiles proposuit *Agricola* ex suo cerebro, quarum alteram narravit esse Cadmiam bituminosam sub vena carbonum mineralium, prout *lib.* 4. *de Natura Fossilium*: Alteramque Cadmiam continentem Sutorium atramentorum, & alteram inquit esse metallicam, quandoq; enim continet argentum, quandoque æs, interdum etiam argentum & æs, prout *lib.* 5. *de Natura Fossilium* diffusè tractavit, atque sparsim plurimis aliis in locis suorum operum proposuit Cadmiam fossilem metallicam adeò acrem persæpe reperiri, ut nudas manus atque pedes operariorum corrodat, nisi bene se caveant: imò asserit prædictam suam Cadmiam si sublimetur, fieri admodum venenosam, ità ut mures, grillos, lupos, & omne genus animantium interficiat: quamobrem voluit *Agricola* ex hac Cadmiâ, quam cobaltum vocari ait à Germanis, constare lapidem assium, cujus facultas est consumere carnem, quapropter Sarcophagus à Græcis nominatur: præterea placuit *Agricola lib.* 10. *de Natura Fossilium*, hujusmodi Cadmiam esse eandem quam descripsit *Galenus* reperiri in montibus & rivis Cipri propè metalla, atque ipsam, non æquè, existimavit Cadmiam fuisse *Plinii*, quam non animadvertit descriptam à *Plinio*, *lib.* 34. *cap.* 10. sub nomine lapidis ærosi, sive ærarii, aut metalli æris, nam ex Cadmia *Plinii* elicitur æs, & dum igni Cadmia flagrans liquatur metallum fluit: idcirco, quantum à veritate distet *Agricola*, unusquisque conjicere poterit ex verbis utriusque auctoris, nempe *Galeni* & *Plinii*, deprehendet enim diligenti examinatione utrumque fuisse alterius sententiæ, quam non percepit *Agricola*; miror equidem tantum virum in hoc labi, at denique ne longius evager, referam in primis *Plinii* sententiam, quæ minimè favet opinioni *Agricola*; nam eodem loco non rectè percepto ab ipso *Agricola*, discurrens *Plinius* asserit lapidem, à quo elicitur æs, vocari Cadmiam, indè prosequitur, quæ dum in fornace evomit æs, novum sortitur nomen, nam ex tenuissima ejus parte elevatâ in altum ad virgas ferreas producuntur quatuor Cadmiæ differentiæ, quas *Plinius* distinxit in capnitem, quæ & botritis dicitur: in placitem, zonitem alii appellarunt: in Onichitem; & Ostracitem: præterea docuit

albam

albam esse Cadmiam, quæ ex lapide argenteo elevatur, verùm ex lapide ærario præstantiorem esse assensit: hæc omnia conferunt sententiæ *Pedasii Dioscoridis*, præterquam visus fuit *Plinius* aliqualiter variare in nomine lapidis, qui continet Cadmiam, quod parum refert: ex sensu enim verborum auctoris apertissimè habetur metaphoricè nominâsse totum pro parte, videlicet lapidem ærosum pro Cadmia, latet enim Cadmia in Pyrite, hic est lapis ærosus, à quo excoquitur & fluit æs necnon eadem occasione elevatur Cadmia, quemadmodum jam expositum fuit; eadem fuit Cadmia *Galeni* lapidosa recensita, lib. 9. *de simplic. Medicam facultat.* loco de famia, & fusius loco de Cadmia hæc à natura tantum absque artificio producta est, nempe Pyrites; nam lapis iste continet Cadmiam, quæ provenit ab eo in fornacibus, eamque sic à lapide segregatam appellavit fornacariam, loco de Misy, & combustam: ut facile est deprehendere ex dictis *Galeni, cap. de Terra Samia*: mox, loco de Cadmia atque de Pyrite, quippe reperitur non modò in montibus, ut in propria fodina, verùm etiam in rivis & fluminibus prope metalla, id est, prope metallorum fodinam. Verumtamen ibidem animadvertere velim, lapidem ærosum *Plinii* differre à Pyrite eroso *Agricolæ*; ipse enim *Agricola* pro Pyrite eroso absque dipthongo apertissimè nominavit atramentum metallicum, hoc enim concrevit ex substantia Pyritis soluta per erosionem in aquam, sive succum dicas à natura in visceribus terræ, in qua solutione & concretione, alteram novam formam induit; sic enim omissâ, Pyritis formâ in erosione, & solutione ipsius, cum inde concrescit, mutatur in atramentum metallicum, quod est Mysios, Chalciteos, & Soreos, prout fusiùs exponetur proprio loco: alioquin autem *Plinius* vocavit lapidem ærosum cum dipthongo Pyritem rudem, qui est gleba lapidosa continens metallum æs, à quo assumpsit nomen ærosum, & vulgò dicitur vena metalli: nam ex ea fluit metallum vi ignis liquatum, tunc elevatur Cadmia artificialis: idem nimirum asseruit *Galenus, lib. 9. de simplicium Medicamentorum facultate*; expressè enim inquit, ex Pyrite proprio fieri Cadmiam. Sed redeamus ad *Plinium, cap. 13. ejusdem libri*, ubi prodidit fieri Spodium & Cadmiam ex lapide

lapide

lapide ærosa, ac ibidem addidit ex Pyrite fieri diphrigem ut ostenderet lapidem ærosum esse ipsum Pyritem: ac superiori *cap.* 12. docuit medicamentum psoricon fieri ex una parte istius Cadmiæ veræ, quæ artificialis est, & duabus partibus chalcitidis, more *Dioscoridis*: quamobrem satis probatum fuit unam & eandem esse Cadmiam *Plinii*, atque Græcorum, & ab ea longè aliud esse Cadmiam *Agricolæ* non rectè ab ipso libratam, quæ minùs convenit cum Cadmia *Galeni*: suam enim Cadmiam tum Fossilem, cùm & artificialem prodidit *Galenus* esse mitem utramque præditam facultate desiccandi, ac mediocriter extergendi, lota verò præcipuè Fossilis approbatur à *Galeno* utilis ad ulcera carnis impletionem poscentia, & oculis & in toto corpore conferre: oppositum verò operari habemus Cadmiam *Agricolæ*, nam causticam vim atque venenosam habere eam ait ipse: quapropter consequitur aberrasse eum à toto Cœlo: & quæ dixit non satis firma esse patet; parùm enim veritatis consentanea attulit ex sua opinione, quæ de facili excutitur. Quare inter Cadmias connumeravit etiam lapidem Comensem coloris cinerei, ex quo tornantur vasa in usum habita pro coquendis cibis; cum tamen lapis iste comensis prorsus distet à Cadmia: reprobavítque eum *Dioscorides*, asserens præ citato loco, nullam Cadmiæ vim habere, non tamen sum nescius eodem lapidem adulterari Cadmiam: alteram constituit *Agricola* Cadmiam bituminosam, quæ in prunis projecta ardet, & allium silvestre olet; tandem in cinerem abit: neque hanc habere qualitates Cadmiæ ullâ ratione probat: præterea si insuper revocentur memoriæ, quæ sparsim diversis in locis prodidit de metallica Cadmia, apertissimè deprehendemus eum fuisse inconstantem: nam *lib.* 3. *de Natura Fossilium*, ait, esse lapidem durum, & candidum: at postea, *lib.* 5. explicavit, Tres esse differentias Cadmiæ metallicæ, Fossilisque, quarum unam, ait ex albo pallere, quam paulò pòst tradidit esse pallidam albescentem, alterámque subluteam & levem: tertiam verò ex nigro rubescere retulit: nihilominus harum nullam dixit habere candorem, prout dixerat *lib.* 3. verumtamen neminem latere puto colorem candidum esse purum atque lucentem, cui contrarius existet pallidus color: de-

inde

inde in *Bermanni* libro initio, inquit, præterea verò est aliud genus ferrei quasi interdum coloris, Cobaltum nostri vocant, Græci Cadmiam, non multùm differens à Pyrite: attamen, *lib. 9. de Natura Fossilium*, expressit fieri Cadmiam in ærariis fornacibus ex Pyrite & Cadmia metallica fossili; nam ex reliquis venis æris pauca & non bona oritur, quamvis alioquin *Agricola* existimaverit: ex quibus comprehenditur equidem quod ipse perturbavit veram historiam cum diversis, ac etiam modò huc flectit, modò illuc se torquet; aliquando enim est professus imitator veterum scriptorum, citans eorum auctoritatem, ità ut videretur eorum animam tenere, atque eorum favore existimavit ipsiusmet opinioni opem ferre: verum docuit ipsius verborum sensus in contrarium tandem distraxisse veterum auctoritatem, cùm indè visus sit interdum eis diffidere; inquit enim, non valere auctoritates ad refutandas opiniones; ex quibus patet sibimet adversari *Agricolam*; hinc evenit, ut ipsius opinionem habeamus ancipitem, quam ratione munitam afferre debebat, ubi noluisset ipse aliorum scriptorum auctoritate uti, à quibus in multis dissensit, sed eum docebat Philosophi officio fungi ad unguem, quod est sensuum judicio & rationibus pugnare, quod tanquam axioma proloquiumve consuetus est docere: attamen ipse non observavit eum, cùm hoc munus suum esset & omittere opinionem, nam ea dici solet de re incertâ; è diverso autem dicitur ratio vera atque certa, & ubi deficiat ea, congruit atque celebrum scriptorum auctoritas: quinimo oppositum sentit *Agricola* ipse, sed eodem crimine execrabitur, quo ipse alios est detestatus, præterea maluit ipse corruptis vocabulis idiotarum, vocibusque plebeorum, prout sunt fodinarum rustici, operarii adhærescere: quam doctrinæ clarissimorum auctorum, ut novam doctrinam constituere videretur ipse, sed hallucinatus extitit; exempli gratiâ, ut res magis pateat, recenseamus propositum *Agricola*, ait, in *Bermanno*; succi autem ex quibus Pyrites, & argentum fiunt, videntur concrevisse in unum corpus: atque id natum esse, quod Cobaltum appellant: sunt qui idem cum Pyrite esse censent, quod eadem ferè insunt, sunt qui specie, quod mihi placet, distinguunt, nam persæpe insignem corrodendi vim habet,

habet, ut manus & pedes operariorum, nisi benè sibi caveant, excedat quod Pyritem efficere non scimus; hæc sunt propria verba *Agricolæ*: unde si disquiramus quid sit Cobaltum, nemo nos docebit cum hujuscemodi nomen non recenseatur à Græcis, neque Arabis & eò minùs à Latinis auctoribus, præterquam ab idiotis quibusdam rudibus operariis in fodinis Alemaniæ; quamobrem mirum est, quòd *Agricola*, in literis latè versatus, vulgi deliria secutus sit; inde visus est ignorare quod Pyrite aliquando admistum reperiatur risagallum & arsenicum, atque alia media mineralia corosiva, quæ in prima ignis operatione evanescunt instar spiritus inter mineralia, prout sunt, antequam elevetur Cadmia: hæc tamen non constituunt aliam differentiam lapidis metallici, ut alio nomine vocetur, præterquam Pyritis, ex quo fit Cadmia Græcorum: memini quandoque audisse mineralium fossores, qui eorum idiomate appellantur Canopi, lapidem metalli satis copiosum nuncupare venam metalli: alterum verò lapidem quamvis mineralem, & ejusdem generis, sed parum aut nihil metalli fixi continentem vocarunt Marchesitam; cùm tamen uterque lapis, tum primus cum & secundus sit mineralis, & sub eodem genere dicitur Marchesita, quæ idem est lapis Pyrites, quemadmodum confessus est *Georgius Agricola, lib.* 1. *de Natura Fossilium*, ubi recensuit media mineralia ex auctoritate *Alberti*, mox inquit, Pyrites solus ex toto illo numero proprie veréque est medium quod lapis permixtus & temperatus sit metallo: idipsum asseruit *lib.* 10. *de Natura Fossilium*, dicens: Verumtamen sæpius totæ venæ constant ex Pyrite conjunctò continuatóque; & *lib.* 3. *de Ortu & causis subterraneorum*, inquit, atramentum sutorium fit ex aqua lambente Pyritem, qui est quoddam mixtum ex lapide & ære, Chalcitii, & Misy, & Sory, quod est flos atramenti sutorii: nihilominus & si his bène gessit non perseveravit: prædictorum enim immemor & inconstans diversè locutus est in *Bermanno*, ubi ait, Kisum, quod simile Galenæ plusquam Pyriti, continet aurum & argentum: hoc nomen Kisum est quædam vox corrupta in usum habita tantummodò à fossoribus, sed ab eis parum æstimatur hujuscemodi lapis: dicunt enim ipsi esse lapidem hunc metallicum, qui parum aut

D nihil

nihil continet metalli ità ut magis esset impendium, quam lucrum si vellent ab eo elicere metallum, quapropter demittunt eum: cum utilius sit eligere lapidem metalli copiosum, qui quam minimo impendio plurimum congerat, nè damnum inferat post multos sumptus, sed multi lucri sit, quem observari docuit *Galenus, lib. 9. de Simplicium Medicamentorum facultate*; ubi tractavit de terra samia: visus est itaque *Agricola* pluribus labi: & præ cæteris nescivit ipse quo nomine appellaretur ab auctoribus lapis iste mineralis, quem vulgus operariorum fodinarum Germaniæ vocavit Kisum: deinceps voluit differre galenam à Pyrite: cùm tamen sit galena idem cum Pyrite neque ab eo differt, nisi in specie Pyritis à Pyrite: unde fassus est *Agricola* Kisum non esse dictionem Græcam neq; Latinam, sed Germanicam Canopis familiarem: mox ait, quòd nec Pyrites nec Galena est, sed suum quoddam genus habet; nam Pyritis colorem nec duritiem habet: verùm cùm *Agricola* videtur in sermone ambiguus, disquiremus veritatem à *Galeno* loco suprà-citato ubi prodidit differentias terræ metallicæ, juxta metallorum differentias, prout uberiùs in sequentibus exponetur singulatim, ità ut facile sit comprehendere unum esse genus terræ, aut lapidis metallici dicere mavis, qui Pyrites dicitur in plures species distinctus: idem habetur à *Dioscoride*, & ab *Avicenna*: cùm non desint alia veterum atque recentiorum testimonia, quorum *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem* exposuit molibdoidem *Dioscoridis* esse lapidem plumbarem Latinorum, Kisum Germanorum, & Marchesitam plumbi Arabum, quæ tamen est sine plumbo, persimilis verò apparet galenæ, quæ est propriè vena plumbi dicta à Græcis μολίβδαινα, & à Latinis plumbago, hæc fertilis est plumbo, etenim vero ambo lapides isti, nempe molibdoides, & molibdena, reperiuntur interdum in eadem fodina adeo similes, ut oculis difficile sit unum ab altero dignoscere: præterquam mediò igne; eliquatur enim & fluit plumbum à molibdena, quia in ea continetur: illud verò non emittit molibdoides: natu eo sterilis est sed crepitat in igne & resilit ab eo molibdoides lapis nisi alio corpore fusibili associetur, quod non contingit de molibdena, præterea hic habet tessellas tenuiores, at molibdena

molibdena habet eas crassiores, quas vulgus operariorum appellat granam magis crassam, hæc copiosum indicat metallum, uterque tamen lapis dicitur Marchesita, una est sterilis, & altera fertilis, quam *Agricola* nominavit galenam quemadmodum & alii Juniores fecerunt nixi auctoritate *Plinii lib.* 34. *cap.* 18. galena igitur est molibdena, & duplex: Nam artificialis est, alteraque fossilis, de qua nos loquimur, galenam denominatam fuisse contendit *Marcellus Virgilius*, à Galitia Hispaniarum Provincia, in qua copiosa reperitur. Verumtamen ipsius opinionem deridet *Amatus Lusitanus* asserens denominari revera à voce Hispanica galena, quæ vox pulchritudinem refert: etenim in Hispania hujuscemodi vena pulchrior quam alibi videtur, inde corruptè dicta fuit galena, utraque Pyritis species est: ejusdem mentis fuit *Antonius Musa Brasavolus, lib. de examine Metallorum*, ubi inquit. At Germani Pyritem ut Marchesitam Kisz vocant: sed suis nominibus postea distinguunt argenteam, & auream, &c. verum atque *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossil.* apertissimè confirmavit utrunque lapidem; videlicet molibdoidem & molibdenam appellari Marchesitam: prærerea differre utramque addidit ratione metalli tantùm, quemadmodum expositum fuit: de utraque confusè tractavit *Agricola* sub diversis nominibus, operariorum potiùs opinione imbutus, quàm verâ cognitione ductus, alioquin sibi non contradixisset; nam aliquando fassus est, quod jam negaverat, & confundit quod prius distinguere eniti videbatur; placuit ei esse utrunque lapidem unum & idem: quandoque prædictam venam habuit pro Pyrite, cùm ipse dixerit in *Bermanno*, jam constat plumbum de nigro loquor, ex hâc unâ materiâ quam cernitis & Pyrite: prædictis & hujuscemodi aliis sæpe implicavit sermonem suum, idcirco permultis lapsus est erroribus, qui ex diversis proferri possent, sed nunc supersedendum puto: sat est ostendisse lapidem quemcúmque metallicum contineri sub genere Pyritis, cujus differentiæ tot constituuntur, quot metalla sunt, cùm tamen præter eas reperiatur Pyrites cujuscunque speciei metallicæ sterilis in quo natura adhuc non formavit metallum, licèt in potentia in eo existat indigestum: Pyrite enim lapide insunt

 infusa

infusa metallorum seminaria prima : verùm ex præhabitis satis atque constat Cadmiam veram fieri arte, juxta Græcorum traditionem, præsertim *Dioscoridis*, qui maximus fuit atque fidelis experimentator ; cujus sententia non datur reperiri Cadmiam fossilem, præterquam Pyritem, qui non Cadmia sed lapis Cadmiæ est, in eo enim latitat Cadmia ; hæc equidem non elicitur à calaminari lapide, neque ab alio lapide, prout nec Pompholix, nec Spodos, nec Dyphriges, præterquam ex Pyrite, in quo prædicta existunt à natura producta : quod apertissimè deprehenditur voluisse *Plinium*, idipsum innuisse *Galenam* existimandum censeo. Nam loco de Cadmia insinuat lapidosam appellari Cadmiam lapidem metallorum, qui in montibus reperiebatur à metallis, sic apertissimè scripsit ipse *Galenus*, inde subsequitur ; at ejus quæ combusta est aliam Botrytim, aliam placitim Medici nuncupant : quippe ratio persuadet nullam dari Cadmiam præterquam vulgarem *Dioscoridis*, qui vi ignis & arte elicitur ex lapide metallico, si rectè consideremus, ut palàm facit ipsius Etymologia, denominatam fuisse à Cadmo filio *Agenoris* Phenicum Regis : Cadmus autem fuit Thebarum in Bœotia conditor, & modum conflandi metalla invenit ; quorum conflatura non modo Cadmia, sed sed alia plura oriuntur, quæ leviter per transcursum tetigi : etenim satis exposita ab aliis mihi visa fuerunt, ad eos recurrere poteritis ; reliqua verò aut ignota aut difficilia aperire ad unguem incubui : Ex Cadmiæ prima differentia nuncupata, vulgò Thutia Alexandrina, fit unguentum de Thutia consuetum officinis, quod falsum existimârunt recentiores esse unguentum diapompholigos *Galeni* ab eo magnopere celebratum, *lib.* 2. *de Arte Curativa*, ad *Glauconem de Cura Cancri*, ubi illud componebat ex Pompholige, hi verò ejus vice abutuntur Thutia : quamobrem aberrantes sæpè unguentum de Thutia nominant diapompholigos, credentes utrunque idem esse, cùm tamen inter se differant : Aliud verò unguentum de Thutia, id est, de Cadmia descripsit *Galenus*, *lib.* 2. *de Compositione Medicamentorum per genera, cap.* 14. sub nomine *Proprio Diacadmia*, quod indicat de Thutia idem tradidit, *lib. de Compositione Medic. per gen. cap.* 11. ubi descripsit etiam unguentum de Molib-

dena,

dena, eadem unguenta fuerunt descripta à *Bartholomeo Maggio, lib. de vulnerum sclopetorum curatione*, quæ apud eum, prout prope *Galenum*, oculis percurri possunt: præterea quod jam pollicitus sum, ecce nunc libentissimè aperiam de Magnesia, quæ, cùm paucis sit nota, non verò existimata fuit à *Cardano* pro lapide calaminari, quare hallucinatus unum cum altero confundit: nè tamen hujuscemodi error, ceu lolium in alios difluat, pandam utriusque historiam in sequenti, ut planè unusquisque deprehendere possit quantum calamina distet à Magnesia.

CAP. IV.

De Calaminari Lapide, *&* *de* Magnesia, *quomodo inter se differant.*

CAlamina lapis, est mineralis ponderosus imbutus sulphure, & argento vivo, fugacibus & impuris, & pauca proportione mistis & indigestis, quapropter caret metallis, neque cum eis reperitur, sed extra eorum fodinas, præterquam plumbi, nam prope eam ut plurimùm existet: quamvis & plumbo deficiat non per se funditur igni, imò uritur & evanescit. Verumtamen si æri fuso cautè projiciatur, móxque tegatur vitri scobe, ut meliùs igni retineatur, tunc funditur cum ære atque tingit eum in oricalcum, hoc est, colore luteo, qui, ceu medius color, resultat ex duobus contrariis; præterea auget metallum in pondere, neque in alio usu habetur: coloris cinerei lutescentis est ipse lapis, non vehementer durus, at fragilis: calefaciendi & exsiccandi vires habet, advehitur ex Alemania, atque ex Como, & Mediolano celeberrimis Urbibus Italiæ in Gallia cisalpina, necnon ex agro fossi novi Senensis in Tuscia: Magnesia verò naturalis, fossilísque est lapis mineralis, inter media mineralia, ut dici consuetum est, connumeratus: impendit ei natura argentum vivum & sulphur, quemadmodum

&

& aliis mineralibus: variè tamen ob diversam materiæ eorum proportionem, ac naturæ ipsius operationem ex variis accidentibus, quandóque lacessitæ: quapropter consequitur etiam varia esse inter se mineralia, prout habemus à Philosopho, *lib.* 4. *Metheororum*, ejusdem fuit sententiæ *Petrus Bonus in Margarita preciosa*: idcirco sulphur in magnesia est turbidum, magis fixum & minus inflamabile quàm sit in Cadmia, & naturæ martis magis approximatur: hæc prodidit memoriæ *Geber*, *lib.* 2. *summa perfectionis*, *cap.* 4. ubi ferrum indicavit pro marte, quamvis marte cæterísque metallis sit actualiter penitus expers lapis iste, colliquatur tamen igne, ac (more metalli) funditur cum vitro & cum omnibus vitrificari aptis: at diu non perseverat igne, longo enim igne evaporat donec prorsus evanescat: dum verò in modica quantitate fusus sit cum vitro purificat, eum albificat & perspicuum reddit, quamvis antea viride aut luteum opacúmve & immundum esset: quamobrem vitriariorum vulgus utitur Magnesiâ commolitâ, sale sodæ, quem Arabes nuncuparunt salem alKali, Latini autem salem vitri; hunc enim commiscent Magnesiâ & silicibus fluminum albis interiùs micantibus vitro vel arenulâ quâdam plená vitro; inde omnia hæc ad invicem composita urgent in fornace reverberatoria igne fortiori incinerari & reduci in massam quam vitriarii ipsi appellant frittam, alii ammonitrum. Prædictam autem frittam reponunt in altera fornace in vasis ad hoc munus aptis, & præcoquunt donec reducatur ad actum perfecti vitri; dum verò coquitur, expurgatúrque usque ad claritatem, eructat spumam quæ concrescit instar salis albi, tollitúrque verriculo hæc spuma tanquam recrementum, quod appellant fellem vitri, alii florem vitri aut crystalli, ubi tenuiùs elaboretur sapores mixti, magis tamen salsi quam amari, in usu habitus est ab aurifabris ob suam facilem fusionem: & à mulieribus pro expolienda facie: Ex prædictis igitur facile est comprehendere, salem alKali, id est, sodæ administrari, ut vitrum fuere faciat à scobe lapidis fluminum vel arenæ in quibus nimirum existit à natura procreatum: quapropter soda, Arabicè dicta Kali, nuncupatur à quibusdam herba vitri; cum enim sal ipsius herbæ sodæ, eliciat vitrum à lapide vel arenâ, & fluere faciat

faciat eum in igne: sic intelligendum de lapide Magnesiæ, quem falsò existimavit *Falloppius, Tractatu de Fossilibus, cap.* 6. habere in se vitrum, imò asseruit Magnesiam esse speciem vitri, præterea existimans opinionem suam fulcire, perverè citavit *Plinium, lib.* 36. *cap.* 8. enitens atque ejus sententiam distrahere, quod autem incassum egit; *Plinius* enim non inquit Magnesiam esse speciem vitri, neque in se habere vitrum: exponit verò fundi & co liquari ad usum vitri, quod equidem verum experientiâ habitum est: nam cum Magnesia dilucidatur vitrum, quemadmodum jam explicatum fuit, alter quoque usus habetur; si enim Magnesia superaddatur vitro in majori quantitate, quam requirat opus dilucidationis, inficit eum colore purpureo, idem præstat vasis figulinis, ac eorum figuris si liniantur; pinganturque Magnesia soluta; verùm enim *Falloppius* aliâ ratione nititur opinionem suam teneri, ita dicens, lapis non funditur nisi in se habeat argentum, aurum, ut aliud metallum, aut vitrum: Et ad propositi sui confirmationem adducit aúctoritatem *Galeni* & *Alexandri Aphrodisei*, quorum sententiam veram fateri licet, sed eam uberiùs explicare, ne distrahatur obiter mihi occurrit: cùm plurima huic opinioni contraria sensu comprehendantur, ut infra scripta, quæ metallis, atque vitro carent, nihilominus funduntur igni, & colliquantur prout sunt sepum, adeps, butirum, pix, cera, & galbanum: ex mineralibus verò sulphur igni funditur, & liquescit more metalli, quamvis nullum habeat in se metallum neque vitrum: & alia his carentia colliquuntur, ut purâ pissaphaltus, alumen, vitriolum, & arsenicum, chrysocolla fossilis, salia, tartarum, & nitrum: At quid dicam de Pyrite? Qui est lapis metallicus, verùntamen reperitur quandoque cum metallo, quandoque absque actuali metallo, licèt eum contineat in potentia, at ex incompleta concoctione, non absoluta fuit metalli forma, & si in utroque reperiatur eadem radicalis humiditas viscosa, consequitur etiam ut uterque lapis fundatur, ut proculdubiò fundi habemus experientiâ compertum: Quare ab universalibus exordiendum censeo, ut indè facilior sit particularium cognitio: diversi enim conspiciuntur effectus evenire è rebus procreatis à diversa elementorum compositione:

nè

nè verò egrediar à proposito, exemplum afferam de his quæ per ignem colliquantur; in eis enim vincit aqua, quemadmodum scripsit *Philosophus, lib.* 4. *Metheororum, tex.* 54. quæ liquefiunt ab igne, hæc sunt aquosiora: quædam autem, & communia velut cera: mox paulò inferiùs prosequitur, aurum itaque quidem & argentum, & æs, & stannum, & plumbum, & vitrum, & lapides multi innominati, aquæ omnia enim hæc liquefiunt calido: idipsum meminit *tex.* 52. etenim multa sunt aquosa, quæ igni non liquescunt, sed absumuntur, quando simplici aqua, aut terra simpliciter, & aqua existunt prout lutum: unde ut omnibus plana utraque sint exemplis agam, & præ cæteris ligni exemplum afferam, in ligno enim est triplex humiditas: & prima, nempe aquosa & frigida humiditas ligni viridis prohibet eum comburi, tandem verò absumitur; nam cremabilis atque vaporabilis est in igne: secunda humiditas unctuosa sive oleaginea facit lignum ardere, ac æquè in flammam vertitur & consumitur, lignùmque in cinerem abit; Tertia vero humiditas in cinere permanet, quæ est valdè modica & subtilis fixa, & perpetua, nihil inflammabilis, ipsa est vitrificans & diaphanitatem vitream faciens, quod etiam est disquirere à Philosopho, *textu* 31. ejusdem libri præcitati, & 32. necnon trigesimo quarto, atque quadragesimo octavo, quibus in locis distinctè docuit quæ simpliciter sunt humida, aquosa arescunt igni absque ulla liquefactione, prout apparet ex luto terræ & aquæ: nam remanet testa aut terra friabilis, & ex lapidibus simplicibus, & marmoreis calx: Aquosa verè, quæ constant pingui humiditate, & viscosa non arescunt; viscositas enim aquæ facit ea fluere in igne, & tuetur ea nè arescant, quemadmodum videmus evenire ex adipe, butiro, oleo, galbano, pice, & cerâ, hæc omnia tamen & hujusmodi aliâ corripiuntur flammâ, prout proprium est omnium pinguium & oleagineorum inflammari: Rursus humida, sive aquosa quæ pingui humiditate, & viscosa naturali non fæculenta constant, adeò tenuissimè mista ac peroptime colligata cum terrestri subtili in profundo, & in omnibus partibus hærente, ità quòd utriusque plurimum cum plurimo utriusque, & in plurimo constat magnopere commistum: ex hujuscemodi composito non ità facilè

cilè corpora in flammam vertuntur, neque in fumum, neque ab eis humiditas illa radicalis : & propria separatur neque madefacit ea existunt corpora homœomeria, id est, cum similitudine partium procreata : è diverso autem, quælibet alia simplex humiditas, aut si composita sit extrinseca, ætherogeneaque, madefacit, & absumitur, etiam si pinguis non bene commista cremabilis est, aut si pauca humiditas at multum terræ prædominetur ; si liquefiant tandem comburuntur absque flamma, ut ferrum & lapis ; adeò quòd ignis, vel igneus calor non recedit donec prorsus consumentur : prout conspicimus evenire ex oleo lampadis,& humido radicali Ethereorum, quod non accidit humido radicali metallorum : Ex quibus satis constat, colliquari igni, non modò metalla, & vitrum verumetiam lapides minerales, modò metallum in actu aut vitrum habeant aut in potentia, quorum meminit Philosophus, ut suprà ; quædam magis tamen, minúsque durant, prout perfectè fixa sunt vel non : Neque his obstant *Galenus* & *Alexander*, quamvis isti viri egregii dixerint non fundi lapidem, nisi contineat in se metallum aut vitrum, cùm non lateret eos reperiri lapidem metallicum, actuali metallo fœtum, necnon & alium existere absque actuali forma metalli ob materiæ indigestionem, cùm metallum in eo insit in potentia : ex hujuscemodi enim reperiuntur lapides minerales qui nunquam perveniunt ad perfectionem acquirendi formam metalliferam, nihilominus nuncupantur metaphoricè metalla ; nam licèt non sint metalla, deducuntur tamen à metallica materia : quamobrem *Galenus lib.9. de Simplic. Medic. facultat. loco de Chalcantho, in Calce capitis*, inquit, Memineris autem quod ad sinistram manum conspectum nobis dixerim metallum Soreos, Chalciteos, & Misios : hoc est, atramentùm metallicum in tres differentias divisum, quod funditur igni, nec tamen ab eo fluit metallum neque vitrum : quod argumento est intellexisse de lapide metalli tam in potentia, quàm in actu, & si dixerint prænominati non fundi lapidem nisi insit in eo metallum aut vitrum, hoc æquè pronuntiarunt respectu lapidis vel terræ simplicis,quod ex prædictis constat satis planum. Quare operæpretium duco discretè assumere *Galeni*, & *Alexandri* senten-

tiam, nè unà cum *Falloppio* aberremus à veritate: prædictâ igitur ambiguitate solutâ, ut pro certo cernere est, lapides minerales fundi posse igni, quamvis actuale metallum non contineant, neque vitrum: Verumtamen hoc variè contingit: eorum enim quidam ex facili, ac per se fluunt igni, si humiditate metallica exuberent, prout diximus de Pyrite, & de Pyrite eroso Agricolæ, id est, de atramento metallico. Alii verò lapides fusioni difficiles; quatenus & alii per se non colliquantur, nec colliquari possunt, præterquam si fusilibus admisceantur igni: hujuscemodi enim lapides minus humiditatis abundant, satis verò fumosam, evaporabilémque materiam terream habent, qualem diximus habere molybdoidem calaminarem, & magnesiam, & sic de hujuscemodi aliis intelligendum puto, quæ aliorum miscela liquescunt igni, in eo tamen diu non perseverant, sed evanescunt partim, & partim in calcem reducuntur: Reliquum est redire ad magnesiam, & perscrutari an contineat in se vitrum vel vitri materiam sive in actu; sive in potentia saltem: unde sicuti palam est omnium oculis vitrum esse materiam translucidam; quæ in arena alba fulget, & in lapidibus albis præsertim fluminum, & præ cæteris Ticini fluvii Insubriæ in Eridanum fluentis: in his enim natura procreatum, micat vitrum: Oppositum verò conspicitur in Magnesia, nam lapis est ater in omni parte opacus, absque ullo splendore, quem nigrum *ferè* ad purpureum vergens videmus quotidie, & in usum habere eum vitriarios pro vitro expurgando innotescit: idem asseruerunt scriptores, qui de lapidibus tractarunt, & præ cæteris *Camillus Pisaurensis, lib. 2. Speculi de Lapidibus*, prodidit magnesiam lapidem esse idem cum Alabandico, indicavítque eum coloris nigri, qui tendit ad purpureum. Præterea, asseruit eum habere usum ad clarificandum vitrum: idem assensit *Vannutius, lib. 2. Pirotechniæ, cap. 9.* ubi ait, Manganesum, sic corruptâ voce, ut vitriariorum vulgò, appellat magnesiam, est medium minerale expers metalli coloris atri ferrei, accommodum purificare vitrum: his assensit *Albertus Magnus, lib. 2. Tract. 2. de Lapidibus, cap. 11.* de lapide eodem discurrens *Plinius*, sub nomine Alabandici, cùm aliud sit à gemma loco præcitato, inquit esse nigrum

&c.

& vergere ad purpureum, ac colliquari pro usu vitri: Præterea *cap.* 26. ejusdem libri apertissimè exposuit inventum fuisse casu *Neronis* principatu, modum eliciendi vitrum ab arena cum nitro in littore maris, quod unusquisq; ledere poterit apud ipsum *Plinium*: indè cùm tempore ceperunt quidam experiri magnetem lapidem, qui alioquin dicitur lapis facer, calamitta sideritis, & *Heraclius*, ut legitur in *Plinium*, *cap.* 16. *lib.* 36. & apud *Galenum*, 3. *de simplic. Medicament. facultat. & lib.* 8. ubi idipsum repetit: magnete igitur lapide usi fuerunt, hâc ratione ducti, quòd attrahit ferrum, unde existimârunt posse forsan attrahere atque vitrum ab arena & à lapidibus quibus existit à natura concretum: hæc plana fuerunt à *Plinio* exposita: verùm cùm juxta optatum non evaserit, omiserunt eum, & vice magnetis posteriores, præter salia, usi sunt magnesiâ, vulgò manganeso, qui satis distat à magnete: idcirco *Avicenna* jure de his tractavit duobus distinctis capitulis, Primus est 463. *de Magnete*; alter vero capitulus 465. *lib.* 2. Tract. secundi fuit *de Magnesia Lapide*: Præterea, vice nitri, ob ejus penuriam, suggerunt salem alKali, aut loco ejus, salem ex cinere silicis, qui aratron & sal vitri dicitur, teste *Rogero Baccone* Anglo: eo enim utuntur Angli pro sale alKali ad faciendum vitrum, ut ità dicam; idipsum fassus est *Gabriel Falloppius*, *Tractatu de Metallis*, *cap.* 11. cinis additur loco nitri: hæc enim sapiunt naturam nitri, cùm scire liceat educi posse arte salem & nitrum non modò ex metallis, verùm & herbis, lignis & quocunque corpore exusto; omnes enim cineres habent salsedinem: idcirco *Geber* in principio testamenti ait, ab omni re combusta posse fieri sal; suppeditant igitur prædictum salem arenæ albæ aut lapidibus albis interiùs micantibus nitro, & si diversis temporibus mutaverint hujus compositionis ingredientia, quandoq; unum & interdum aliud experiendo, ac prout meliùs visum est operantibus negotium succedere, & occasionem exigere: Veruntamen nunquam dimiserunt arenam vitream, neque lapides prædictos vitreos; ab eis enim, ceu stirpe propriâ, elicitur vitrum, licèt auxilio nitri aut salis fossilis, aut marini, aut alterius salis factitii, ut ex cinere anthyllidis, aut herbæ sodæ, aut hujusmodi aliis, quæ vitrum fluere faciunt, & ope mangnesi

dilucidatur, quod facilè deprehenditur ex quantitate & symmetria ingredientium hujuscemodi negotio, in quo minima suppeditatur quantitas manganesi: quod exemplo agam, ut magis pateat: Capiunt vitriarii solertes salis alKali, aluminísive catini dicas libras centum arenæ albæ vitro plenæ, aut lapidum vitro fulgentium libras centum, & quinquaginta, & quandoque ascendunt ad libras ducentum arenæ vel lapidum cum prædicto minore pondere salis, his addunt manganesi uncias sex & quandoque minùs, nam majori quantitate inficeretur vitrum colore purpureo, quod si accidat, superaddunt aliam portionem materiæ vitri, ità ut diminuatur quantitas manganesi, adjiciunt atque parum salis tartari; hujus enim facultas est abstergere & dealbare: ex prænarratis hactenus conspicuum est, non existere vitrum in manganeso magnes áve dicatur, satisque probatum fuit, longè distare à lapide calaminari: Vitrum itaque naturale elicitur ex lapidibus & arenis, ut veterum auctoritate demonstratum fuit, quibus æque assensit *Georgius Agricola, lib.* 1. & 5. *de Natura Fossilium*, recentiores scriptores fuerunt ejusdem sententiæ, ut puta *Andreas Libavus, Josephus Quercetanus*, & *Rogerus Bacon* Anglus, qui *lib. de Arte Chymica, pag.* 131. præ cæteris asseruit, fieri vitrum ex cinere silicum, nam hi sunt lapides mineræ vitri, educiturque vitrum calcinatione lapidis vel arenæ, quod fluit facilius auxilio salium è cinere sodæ aut silicis: neque his obstant futiles commentitiæque opiniones eorum, qui nonnulla proferunt, ea existimantes suæ favere opinioni, nempè quod salia vitrificantur ac vitrificare faciunt, quare ut plurimum utuntur, hodierno tempore sale alKali ex cinere herbæ Kali, vulgo sodæ: aut anatron sale nempè ex cinere silicis, quibus admistis arena, aut lapidibus faciunt vitrum: errant autem à toto cœlo, & rem ipsam minùs Physice perpendunt qui pro suo *Achille* habent hoc argumentum, quod cineres saliáque vertantur in vitrum idem incaute asseverant etiam de metallis fieri vitrum; quia vitrificari videntur, ideo imperiti adeo sunt & stupore capti quod non distinguunt vitrum a vitrificatione quæ fit quandoque in salibus ad similitudinem quandam levem vitri: Quamobrem hujuscemodi viri in saxum versi per caput Medusæ. Gorgonis videntur, cum

cum cortices tantum rerum hi oculis eradant, interiores verò medullas nulla animi solertia rimari possunt: verum qua Circe dementati sunt ne meminerint sententiæ Geberis eximii scriptoris: inquit enim rem omnem sua humiditate privatam nullam dare fusionem excepta vitrificatoria; ferrum ex maximo ignis calore conversum in naturam vitri est humiditate privatum debile, &c. Præterea experientia docuit quod omne metallum vitrificatum est liquatione privatum, & omnino exhaustum, & si aliquam vitri similitudinem habet, non tamen est vitrum verum de quo intelligi voluit *Geber*, ubi dixit, excepta vitrificatoria cui proprium est liquefieri: alioquin verò qui putant vitrificationem salium aut metallorum esse vitrum, decipiuntur more infantium qui stulte hominem quemcunque vident patrem suum esse existimant, cum non sit; Ignorant ne isti specilla, & specularia, quæ fenestris inserta aerem excludunt, & transmittunt lumen fieri ex tessellis vel orbibus è nitro naturali factis, & plumbo inter se junctis, aut ex lapide speculari, qui perspicuus est, hæc ceperunt memoria Senecæ; aut ex chrystallo non aliter ac ex chartis aut linteis cera alba, & sepo caprino inunctis; cur autem non ex metallorum vel salium vitro fieri conspiciuntur: respondetur præter enarrata, quia ex his vitrum non agi compertum est, ex quo fenestræ, & vasa fieri possint, quemadmodum ex vitro naturali: ex hoc autem si vitrificatione metallica admisceatur, fiunt vasa obsidianis similia, atque gemmæ sophisticæ formantur coloris tincturæ ipsius metalli: sed liquefactio, veráque vitri forma procedit ab ejus materia vitri à natura insita; memoriæ prodidit *Plinius* loco supra citato antiquiorem fuisse originem ac usum materiæ obsidianæ, quam vitri: antiquitus enim fiebant vasa obsidiana ex lapide quem *Obsidius* invenit in *Æthiopia*, & si reperitur in India, in Hispania, & in Samnio Italiæ, lapis ille ex nigro translucentique colore in similitudine vitrum est, quando æquatur ac tergitur umbras & imagines reddit more speculi, non funditur tamen ut vitrum quanquam ex eo formarentur tunc vasa citra liquefactionem, ut consuetum est fieri ex Alabastro, & hujuscemodi aliis: in hoc lapsus est *Georgius Agricola, lib.* 1. *de Natura Fossilium*, falso existimans obsidianum lapidem esse

gagatem,

gagatem, hic enim non est lapis, sed gummi, quamvis à quibusdam connumeretur inter lapides, cùm nil aliud sit præterquam species ambiæ nigræ, quæ prorsus distat à lapide obsidiano; veruntamen componitur materia quædam fusibilis, ex vitro & scoriis metallorum etenim nigrescit, atque transflucet instar lapidis obsidiani, dicitur vitrum obsidianum, quod liquescit, ex eoque fiunt vasa, quæ ob similitudinem appellantur obsidiana: quapropter placitum mutare hortor eos, qui aliter senserunt ac veritatem deosculari: sed de his satis, cum superfluum sit longius evagari extra institutum meum, sufficiat tantum ambiguitates eorum, quorum in sermonem incideram, solvisse: Unde nil aliud superest præterquam exponere Magnesiam Philosophorum, nè desit liber tam præstanti ornatu.

CAP: V.

De Magnesia Philosophica.

MAgnesia, quam construunt Philosophi, atque colunt, fit ex materia minerali, in quam immersit natura utrunque semen metallorum, & in ea operatur natura, attamen auxilio artis, ne loqui videar de magnesia simplici substantia mercurii videlicet sulphuris & salis, per Archeum terræ ut Chimicorum verbis utar, concinnè unita & elaborata in visceribus ejus: cum talis non reperiatur super terram, aliam itaque pertractant Philosophi non vulgarem sed naturali similem naturæ vestigia ad unguem arte prosequendo, cum ars equidem sit naturæ imitatrix, ut voluit *Philosophus, lib. 4. Metheororum*, ac secundo *Physicorum*: constituunt ex argento vivo, & sulphure non vulgaribus, sed Philosophicis, quæ ambo ab una radice proveniunt, natura enim ex una radice procreat omnia metalla, eadem vero sunt principia hujus Magisterii, artisve dicas, & naturæ in generatione metallorum teste *Gebro, lib. de Investig. perfect.* alioquin verò evenit animalibus, ut æque ait *Galenus in Comment. 1. lib. Hippocr. de Natura humana*, origo ex una non constat,

nec

nec gignere poteſt, niſi alicui miſceatur quod ſit ejuſdem generis, eandémque facultatem habeat ac mutuam naturæ affinitatem, & mutuo temperamento rectè commiſceatur: ſed aliter evenit in metallis, in una enim maſſa confuſa ſunt quatuor elementa,necnon metallorum ſeminaria ad invicem compacta, & creata à natura, quemadmodum ſunt in vegetabilium ſeminibus; quæ conſtant ſpiritu,anima, & corpore in una & eadem materia aggregata: quippe hæc ſunt lapidis Philoſophici principia, videlicet terra, aqua, & ignis, & ex prioribus reſultat quartum quodeſt aer hæc autem ſegregantur depurationis gratia mox uniuntur & ex his convenientibus in natura fit generatio vera juxta *Ariſtotelis* ſententiam omnis quippe generatio eſt ex univoco convenienti, ut *lib.* 7. *Metaphyſicæ*: decoctione enim perficiuntur in unum juxta proverbialem Philoſophorum ſententiam ex uno ab unoque incipiend m,& ad unum deſinendum eſt, quamvis quamplurimas alias operationes ſimilitudinarie deſcripſerunt Philoſophi prout & nomina multa diverſáque attribuerunt eorum Magneſiæ: quandoqce enim locuti ſunt de ipſa nomine omnium metallorum. Interdum verò nomine omnium ſpirituum: & aliquando nomine vegetabilium: nonnunquam etiam animalium: ac ſæpe nomine omnium colorum: & aſtrorum errantium, aut ſyderum circuli æquinoctialis: horum tamen nullum eſt proprium at ſimilitudine illius per quod nominatur Magneſia, quandoque per characteres, inſignéſque figuras, præter fabulas, quarum Poetæ aſſumpſere occaſionem ut arbitror, ne res ſublimes ad plebem ignobilem devenirent, idcirco ſub extraneo cortice ſuppoſitorum ſuaviſſimum ſuccum recondiderunt: ut legentium animi tanta operum, & nominum multitudine diſtrahantur à magiſterio & nunquam tam denſis tenebris lucem conſpecturos ſe confident: nimirum ſi fatui non intelligunt, & in ſuo labyrintho perpetuo errant,at ſi filo *Ariadnæ Theſei* uterentur faciè ſe explicarent: hoc eſt filum doctrinæ quam paucis ſecretis verbis in tabula ſmaragdina ſcripſit Sapientiſſimus *Hermes Triſmegiſtus*, ſapientibus tamen ſolis ceu muſarum cultoribus aperuit eam, ubi incepit verum ſine mendacio, certum & veriſſimum quod eſt inferius eſt ſicut quod eſt ſuperius, & quod

eſt

est superius est sicut, quod est inferius ad perpetranda miracula rei unius, &c. Si quis voluerit reliqua Hermetis verba scire recurrat ad ejus scripta in quibus secreta philosophici magisterii prodidit, ea enim brevitatis gratia omitto: verum ad ejus confirmationem audite *Bernardum Treverensem* Comitem, opus nostrum fit ex duabus substantiis, naturisq; mercurialib9 unius radicis sive essentiæ, acceptis omnibus crudis è minera tractis, mundis, & depuratis junctis per ignem convenientem, prout requirit materia, atque continuum expetit ignem, donec ex duobus unum fiat: quæ innuit auctor ipse fuisse antea in unum & idem adinvicem naturaliter unita, nempe sulphur & argentum vivum, duo metallorum semina, instar maris & fœminæ. Idcirco Comes, in *Epistola ad Thomam de Bononia*, *Caroli* 8. Francorum Regis Medicum, ait, Philosophi aurum, in quo activiora sunt elementa, tanquam semen masculinum cum argento vivo in quo passiva sunt elementa, &c. Ex his comprehenditur, apertè demonstrâsse Comitem vigere in auro semen, quod *Heraclitus* appellavit Animam, spiritúmque auri, qui nil aliud equidem est quam igneus vapor; in hoc imitatus est *Aristotelem*, ubi *in quarto Metheororum*, in principio, inquit, Generari metalla ex duplici vapore: cuncta hæc asseruit, licèt vario modo dicendi, *Raimundus Lullus in Therica Testamenti*, *cap.* 83. sic proferens; Anima est in semine, sicut Magister in suo Artificio: quod fusiùs in compendio transmutationis animæ metallorum repetit, materiam lapidis esse animam metallicam, & menstruum nostrum rectificatum & actuatum seu lunariam cælicam mercurium vegetabilem ortum à vino rubeo vel albo: Veruntamen ne aliquis ratione stupidus decipiatur, & à veritatis semitâ detorqueatur, hinc pecuniæ jacturam faciat cordique & animum affligat, admonere velim locutum fuisse *Raimundum* similitudinariè, cùm vinum non sit proportionatum generationi metallicæ; idcircò *Antonius* ab abbatia sacerdos in secunda Epistola insinuat, spiritum è vino relatum à *Raimundo*, elici ex cavernis terræ, prout mineralia cuncta: quapropter pro vino intellixisse censeo materiam metallicam; naturalissimum enim est unumquodque generare quale ipsum est, nam secundum proprietatem materiæ erit ei appropriata,

certa

certa forma, secundum suam actionem, teste *Philosopho*, in secundo *Phisicorum*, & in septimo *Metaphysicorum*, Omne genitum à suo simili, prout & in quarto *de generatione Animalium*; necnon secundo libro *de Anima* dixit, quemadmodum ex animalibus animalia, ex plantis plantæ, idem pro comperto habetur evenire metallis: Quod assensit *Petrus Bonus* Ferariensis Medicus, & Philisophus multæ æstimationis suis temporibus ejus libro *Margarita pretiosa*, prodidit, quòd generatio metalli novi fit ex alio metallo: & *Democritus Abderita, lib. de Arte Magna*, sive *de Rebus Naturalibus*, ait, Natura lætatur naturâ, & amplectitur eam: quamobrem consequitur magisterium philosophorum fieri non posse commistione alicujus extranei, sed ex proprio semine metallico terræ Philosophicæ per artem præparatæ immisso: idcirco *Arnaldus Villanovanus* inquit, Mercurius cum terra conjungitur: & *Parmenides* exclamat, Accipite argentum vivum, & in magnesiæ corpore coagulate: hæc autem magnesia Philosophica ex mente *Hermetis*, unica est, continens in se spiritum, animam, & corpus; hæc est, KaKimia immatura, cujuscunque metalli minera seu semi-perfectum metallum quod adhuc in suo primo ente ut infans in utero matris delitescit: consensit cum *Parmenide Alphidius* philosophus, dicens, Congelate argentum vivum cum corpore magnesiæ: Hoc Philosophorum compositum cuncta continet metalla virtute potentiâ & similitudine quâdam: Verùm non intellexerunt Philosophi argentum vivum, quod vulgò videtur neque magnesiam vulgarem; sed per argentum vivum habuerunt humiditatem illius mistionis, quæ est humiditas radicalis lapidis philosophici, & per magnesiam indicârunt totam mistionem, de qua extrahitur ista humiditas, quæ argentum vivum nostrum vocatur: hæc equidem humiditas currit in igne, & in eodem igne totum compositum dissolvit, congelat, denigrat, dealbat, rubificat, & perficit: colligitur itaque tum ex prænarratis, cùm etiam ex *Raimundo Lullo in Theorica Testamenti, cap.* 29. Magnesiam Philosophicam esse terram magisterii dealbatam, & nutritam aquâ nostrâ vivâ, quæ fluit per totum corpus, & in ea jacet secretum nostri argenti vivi congelatio, & ex isto procedit fumus argenti

& auri, in quem venit omnis color: idem rememorat *cap.* 47. quod etiam uberiùs exposuit, *cap.* 61. Inquit enim aquam nostram vertere corpus in spiritum, & argentum mortuum in substantiam vivam; & quando congelatum est, dicitur magnesia, quæ est aqua composita, & congelata, scilicet cum terra sua propria, hæc est, aqua perennis, & permanens in igne repugnat igni nec timet eum; ea enim est ignis, & de natura ignis facta, in igne conservatur, & regimen & nutrimentum ejus est in igne, & in igne perficitur magnesiæ compositum; nam terra solvitur in igne ab aqua, quemadmodum ait *Geber*, aquæ opus est exaltare terram, vice versâ concrescit aqua, id est, Mercurius permanet mortificatus, & fixus cum odore corporis in modum salis, itá quòd terra & aqua cum cæteris elementis uniuntur ad invicem, ratione similitudinis & subtilitatis partium, & reducuntur in unum perfectissimum elixir, naturæ salis velocioris fusionis & penetrationis: dum enim frigescit instar salis concrescit; igni autem admotus cito liquescit prout oleum; quare tunc appellatur sal fusibile, & oleum incombustibile, & sapo sapientum: quapropter qui absque sale minerali & proportionato operatus, is assimulatur iis qui cum arcu sine chorda sagittare putant: Præterea, cùm adimpleatur solâ decoctione magisterium, appellatur ars mulierum, & ludus puerorum, prout in turba Philosophorum habetur: hæc tamen sententia non est itá simpliciter intelligenda, nisi post absolutam lapidis præparationem, & mundationem; tunc enim solâ coctione ducitur ad finem medicinæ: cui plura nomina indifferenter posuerunt Philosophi; in generali enim vocârunt eam quandoque Elixir, & interdum Alchimiam aut lapidem aut medicinam; hæc, tanquam communia, idem insinuant ullo discrimine; prædicta enim cuncta indicant eandem substantiam, cùm ex univoca substantia constent, prout apertissimè scripsit magister artis *Honorius Philadelph. de Florentia*; nihilominus distant equidem omnia ratione formæ, quæ in eis diversa fit juxta temporum & operationum diversitatem, quibus nomina sortiuntur diversa, etsi tendunt omnia ad unum finem: ut gratiâ exempli, sentiunt Philosophi omnes Elixir esse principium operis Philosophici, hoc est, matrimonium inter corpus

corpus & spiritum, per compositionem utriusque aquæ philosophicæ factum, quod alia præcedit: cui sequitur Alchimia: ats hæc est modus ducendi Elixir ad effectum. Id est opus Alchimicum, quod appellarunt magisterium nostrum: lapis autem est propriè, quando magisterium est factum: exinde Medicina evenit à prædicto lapide perfecto, quæ confert ad imperfecta metalla perficienda necnon ad vitam hominum tuendam & sanandam. De his verò, cùm mihi sufficere obiter enarrata viderentur, nè lineas transirem, impræsentiarum decreveram ipsis finem præscribere, ubi in memoriam redigi commemorâsse de semine, animâ, & spiritu metallorum; unde veritus, quod eis fortè aliquis insipiens tribolarisque obstrepere auderet, & cavillari adversus hanc opinionem reclamans animâ & spiritu; necnon semine carere metallica, lapides, & quamlibet terram mineralem: Existimavi congruum fore cuilibet tacitæ objectioni occurrere ut quælibet solvatur ambiguitas, ut in sequenti.

CAP. VI.

Utrum semen cum Spiritu & Anima insit Metallis & Lapidibus.

QUandoque enim hujuscemodi farinæ homines in rerum mineralium ignoratione versatos audivi, vana Poëtarum dicta ferentes: nam cùm Poetæ consueverint metalla fabulis appellare silentia, hi Poetarum apologis decepti existimârunt mortua indicari ea, nullámque producendi sibi similia potestatem habere. Veruntamen reminisci animadverto eos illam proverbialem sententiam, *viz.* multa poetis ceduntur quæ tamen non creduntur, ut *Catonis* carmina dicunt,

Nam miranda canunt sed non credenda Poetæ;

magis enim fictis, & fabulis incumbunt Poetæ, juxta eorum denominationem: nam Poetæ nomen est deductum à Græco, ἀπὸ τοῦ ποιεῖν, quod est effingere: Idcirco legitur in *Horatium*:

> *———Pictoribus atque Poetis,*
> *Quidlibet audendi semper fuit aqua potestas.*

Præterea in *lib.* 1. *Metaphysicorum*, *cap.* 1. dixit *Philosophus*, sed secundum proverbia multis in rebus mentiuntur Poetæ: his licèt admoniti non acquiescunt, quinimo insurgere conantur aliis rationibus, quæ, ut fulciantur scriptorum auctoritates celebrum, suggerunt eásque omnes utriusque sectæ, tum assentientium prædictis cùm & dissentientium ab eis collexit *Gabriel Falloppius* longo satis discursu, nihilominus dissentientium, quales sint in medium afferam; illas enim potissimas esse persuasi sunt ipsi arguere, quòd semen, anima & spiritus non reperiantur in lapidibus & metallis, & eò minùs in aliis fossilibus mineralibus: sic igitur aiunt, non dari præterquam triplicem animam, videlicet Homini, Animalibus, & Plantis, teste *Peripateticorum* principe, *lib.* 2. *de Anima*: Idem est legere in *Galenum*, *lib.* 5. & 6. atque 9. de *Hippocratis*, *Platonisque* decretis: ubi tripartitè distinxit animam, appellans divinam animam intellectivam, quâ ratiocinamur: hæc quippe homini tantùm fuit à Deo maximo infusa. Quamobrem crediderim neminem mentis lumine adeo obcæcatum esse, ut in animo conciperè auderet, hanc animam esse in lapidibus vel metallis, quod falsissimum esset; nec eò minùs desiperet, qui existimaret animam sensitivam & motivam existere in fossilibus, nempe lapidibus & metallis, minimè enim dubio constat, destituta esse motu & sensu prorsúsque eis carere; quibus porrò ac propriè animalia prædicta sunt: Animalia dicuntur ab *Aristotile* libro præcitato, *text.* 16. omnia quæ moventur & mutant locum, verùm etiam quæ sensum habent, quamvis non moveantur. Ibidem *Averroes* attulit exemplum spongiæ maris, & inquit multa ex habentibus testam quæ habent sensum tamen non moventur, & dicuntur animalia: Quatenus inde spectat ad tertiam, *viz.* animam vegetativam, asserunt eam non habere

lapides

lapides neque metalla cum careant conditionibus, animam vegetativam spectantibus augmento scilicet & nutritione; non enim ut plantæ, & animalium instar nutriuntur metalla: Idcirco *Galenus Comment.* 2. *in lib. Hypocratis, de Humoribus, Sentent.* 37. Quemadmodum terra arboribus ità animantibus est venter, inquit: ut Arbores alimentum è terra per radices trahunt, ità omnes particulæ à ventre per venas: idem prodidit *Aristoteles, lib.*2. *de Anima, text.*6. Hinc arguunt cùm saxa metalláque deficiant prædictis instrumentis, consequitur haudquaquam nutriri, neque proprio animæ alimento augeri posse: si verò augeantur metalla lapidésque supponunt ipsi dissentientes esse augmentum improprium, extrinsecumque per juxta positionem partium, quando pars parti additur, quod patet in unionibus & in lapide renum & vesicæ: plantæ autem & animalia nutriuntur ab intrinseco principio, hoc est, verum augmentum & proprium animæ: Hanc Stoici appellarunt naturam, quâ stirpes, animam verò quâ animantes gubernantur, utriúsque verò substantiam innatum esse spiritum insinuârunt, teste *Galeno Comment.* 5. *in lib.* 6. *Hypocratis particula quinta de Vulg. morb.* ex quibus consequitur, quòd omnia quæ carent animâ sint etiam spiritu privata; cùm enim spiritus sit instrumentum animæ, ut prodidit *Galenus lib.*3. *de loc. affect. cap.*7. ac *lib.* 5. *de Simplic. Medic. facultat. cap.* 9. Præterea quæ augentur per additamentum sunt absque semine: prorsus itaque deficiunt lapides metalláque anima, spiritu & semine. Ejusdem opinionis videtur *Aristoteles quarto Metheororum, text.* 53. ubi ait, Metalla esse inanimata; cui assensit *Falloppius*; his quoque favet *Georgius Agricola, lib.* 3. *de Ortu & Causis Subterraneorum,* & in quarto repetit, Fossilia non habere semen ac penitus expertia esse animâ & spiritu: ait vero, sed calori & frigori præbent materiam: quod prius nobis tradiderunt *Averroes* & *Aristoteles* in *quarto Metheororum,* asserentes calorem naturalem esse formam rei sive in gradu formæ. Similiter & frigiditatem aliquo modo: Ejusdem opinionis legitur fuisse *Empedoclem* in 24. *sect. Problematum Aristotelis, Probl.* 11. Propterea, cum ex præhabitis maxima deprehendatur differentia inter generationem lapidum metallorum & animatorum.

animatorum. Non valet, inquam, dicere lapides & metalla generantur; ergo habent animam: nam ea destituta sunt, verùm eis insint aliæ formæ substantiales virtutibus cœlestibus & propriè elementorum commistioni attributæ: Unde *Philosophus* summus, ille naturæ speculator, ait, *in quarto Metheororum text.* 5. Elementum est causa generationis prima antecedens operans, in compositis est ignis: & 28. *text.* prosequitur ità, quando complexionantur humidum & siccum, patiuntur unum ab alio & arescit tunc humidum, & humescit siccum, & humidum remollit siccum, quousque convertatur in viscosum, sicut glutinum: prout accidit farinæ, quando admiscetur aqua mistione forti, juxta sententiam *Averrois* in *Aristotelem*; siccum vero agit in humido, ità ut recipiat corporeitatem & unitatem, ut difficile separetur, consequitur itaque quod humidum & siccum sint principia generatorum corporalium; dum in generatione patiuntur per operationem virtutum activarum quibus fit admistio & complexio, cuncta vero hæc perficiuntur decoctione per calorem naturalem, quæ à Philosopho vocatur *Pepansis*, id est, digestio: ea enim est perfectio generati & ipsius forma, & natura.

Cum verò ubique sint responsiones oppositum prædictis constare ab eis percipere licet qui assentiunt lapides metallaque habere animam, spiritum, atque semen: hæc quamplurimis rationibus & auctoritatibus probare nituntur, & in primis adducunt opinionem *Democriti Abderitæ, lib. de Arte magna*: ipse enim ait efficientem causam immediatam non modo lapidum esse vegetativam animam, sed omnium etiam quæ sub Lunæ globo reperiuntur porro cuncta voluit esse animata: consensit cum eo *Albertus magnus, lib.* 1. *de Metallis, cap.* 3. Demum exclamant quod lapides; metallaque habent animam cæteraque quemadmodum omnia mista: nam quæcunque mista sunt generantur & corrumpuntur; generare autem est opus naturalis caloris, qui aut anima est, aut non sine anima veluti habetur à *Galeno, lib.* 5. *de Simplic. Medic. facultat.* Verum ubi est anima est etiam vita: mista igitur omnia vivunt aut ad vitam properant juxta mentem *Anaxagoræ*: ejusdem opinionis fuit *Plinius* dicens *in Proemio lib.* 12. Restant neque ipsa

anima

anima carentia quandoquidem nihil sine ea vivit terra edita ut inde eruta dicantur: ac nullum sileatur rerum naturæ opus: & præ cæteris, recentioribus fuit *Hieronymus Cardanus, de subtilitate Rerum, lib.* 5. de mixtis asseruit, omnia mista non modo vivere, verum etiam morbis corripi, & senectute atque morte. Unde exemplum attulit de magnete, cujus facultas est alacriter attrahere ferrum. Veruntamen temporis decursu senio factus & vita extinctus lapis iste non trahit ferrum cum nil aliud sit vita quam operatio animæ tantummodo enim viventia operationem haberit: Præterea generantur metalla, & saxa, nutriuntúrque & nutrimentum non fit nisi ab anima quæ est immediata causa. Efficiens & quod habet animam vivit: at si verè nutriri negent dissentientes ab his concedent saltem generari, nihil vero generatur nisi ab anima, ea enim sola miscet, & generatio fit per mistionem, & mistio fit à calore qui aut est anima, aut adæquatum animæ instrumentum, idcirco inquit *Hippocrates* animam nil aliud esse quam cœleste illud calidum quod omnia miscet: idem assensit *Aristoteles* ubi asseruit spiritus habere proportionem quandam cum elemento stellarum, quapropter conspicuum est lapides metalláque generari, & mista esse elementis à calore, principia enim generationis sunt calor cœlestis & elementorum humidum; propterea neque in glacie quia nullus calor, neque in arena quicquam generatur, quia humido omni caret; altera enim harum qualitatum agens. Altera patiens est. Eadem mista habent venas & instrumenta nutritionis & meatus non laxiores quibus facile possumus persuaderi non aliter quam plantas & ossa in animalibus, nutriri lapides atque metalla, nam si per additamentum augerentur, ut aliqui dicunt his haudquaquam indigerent: Præterea verò constat experientia lapides nutriri proprio intrinsecóque alimento quod est succus lapideus propria lapidum materia quemadmodum *Falloppius Tractatu de Fossilibus*, assensit, ex prædicto succo lapideo generari saxa: Idem voluit *Georgius Agricola in lib. 4. de Natura Fossilium.* Unde necessario habent in se meatus per quos recipiunt nutrimentum: Præterea scire licet oriri animalia in saxis à quibus alimentum exsugunt augentur, & sic in eis vitam degunt: Reperiuntur enim mari

mari propè litus in medio ſaxorum intruſi piſces quidam tenui teſta involuti è genere concharum quas balanos, & glandes appellant à ſimilitudine glandium enim quercus formam referunt: & enim dactylorum palmæ fructuum oſſa partim æmulantur evenit, quod vulgus vocat dactilos hujuſcemodi conchilia: magnitudine ſunt parvi digiti attamen reperiuntur ex eis magna, parva, & mediocria in medio ſaxorum incluſa, ut fœtus in ventre: Quare ſi ad conchilia in ſaxis ſolidis occulta tranſigit alimentum argumento ex ſaxa habere poros per quos ſubminiſtratur alimentum, quod intrinſece fluit, quamvis duriſſima ſolidiſſimáque ſint hæc ſaxa ac ex una, & æquali ſubſtantia denſa conſtant intus, & extra uti planè conſpicimus: nam qui hujuſmodi dactilos indagant, cum eſui convenientes lautíque ſint, & guſtui ſuaves, nituntur ferreis maleis frangere ſaxa, quibus incluſi ſunt, alioquin venatores ab eis ob ſuam duritiem dactilos eruere non poſſent: at ſi per additamentum poſita, & facta eſſent ſaxa, neceſſario ſequeretur ut plurimis corticibus conſtructa eſſent prout uniones ſunt, & lapides renum aut veſicæ: Præterea aſpera atque fragilia exiſterent ſaxa facileque comminuerentur ſi per additionem partium conſtarent, veluti tophi, & lapides arenacei, in quibus corpuſcula diverſa equidem conſpiciuntur aggregata per additionem ob id facilè comminuuntur in arenam, ex qua ſunt facta: lapides verò ſaxáque prædicta generantur non per additionem at ex una æquali ſubſtantia ſucci lapide ex duplici vapore procreati ſicuti, & lapides præcioſi atque metalla, licet differenti ac puriori temperamento, idcirco in metallis, & lapidibus reperiuntur partes ſimiles, in plantis vero arboreis diſſimiles ſunt & diverſæ complexiones ſicut cortex fructus & talia inter ſe differentis temperamenti: de quo hic non eſt diſſerendum: quod vero nobis datur cernere, quod rurſus inſtaurantur lapides ſaxáque comminuta ac eorum fovea lapide ejuſdem ſpeciei repletur, & in priſtinum ſtatum reducta tempore conſpicitur, at ſi renovatur, quod jam ablatum, & deperditum erat, indicium eſt in eis operari animam vegetativam: Verum nonne regenerantur continuo ſulphur Bitumen, cæteráque metallica auctore *Strabone* ipſe prodidit efodi ferrum Inſula Ilva, nunc vulgo dicta Elba in Hetruria, ac

inde

inde in ea regenerari ait: idcirco *Virgilius lib.* 10. *Æneidis* scripsit,

——— Ast Ilva trecentos,
Insula inexhaustis Chalybum generosa metallis.

Idem asseruit *Falloppius, lib. de Thermalibus aquis, cap.* 5. dicens, perpetuare hanc fodinam ferri & absque intermissione esse perennem. Quare Illustrissimus, & Serenissimus Archdux Florentiæ maximum ex ea habet proventum: porro experientia habetur idem evenire de Sulphure; halituosum quippe est sulphur quinimo inter primarios spiritus chymicos connumeratur quemadmodum, & argentum vivum, & arsenicum, hæc sunt spirituum compages, & habent in se quendam spirabilem calorem, vegetúmque spiritum auri & argenti semen: experimentum in conspectu atque oculis omnium habemus quod aqua thermarum sulphurea, dum è suo fonte naturali scatet, calida est, & halituosa, si verò diu hausta extra alveum teneatur aut longius transferatur ob exhalationem spirituum frigescit, & omittit proprias facultates, & iterum si calefiat igni vase aperto eò magis evaporant aquæ sulphureæ spiritus innati qui sunt instrumentum proprium formæ thermarum in omnibus suis facultatibus: sicuti de lacte, & de semine dicimus: quapropter *Falloppius Tractat.* ut supra, *cap* 8. inquit; si refrigerari accidat mox iterum incalescat aqua sulphurea non præstat eos usus sulphuris quos antea, jam enim suos amisit vapores: qui penitus cum calore naturali deperditi sunt: neque extraneo redimi possunt: memini hujuscemodi exemplum haberi ex vulnerato in capite quemadmodum scripsit *Galenus, lib.* 7. de *Hypocratis*, & *Platonis* Decretis, *cap.* 3. ubi ait, cum ex vulneratione capitis spiritus fuerit evacuatus illico animal quasi mortuum collabitur: idcirco *Raimundus in lib.* 2. *Testamenti novissimi*, inquit, Anima est calor naturalis, qui est colligatus in prima essentia elementorum argenti vivi: prædicta igitur cuncta indicant in materia tum lapidum cum etiam metallorum existere animam tanquam virtutem seminariam, quæ agitat materiam ut generentur lapis & metalla juxta eorum proportionem, quemadmodum est in semine ani-

 malis,

malis, & in semine plantarum, ex uno enim si agitetur à propria virtute generatur animal, ex alteróque producuntur plantæ: Idem de metallis evenire satis equidem constat: animam verò lapidum, & metallorum nuncupavit *Avicennas* virtutem mineralem, seu metallicam insitam in materia ex qua generantur, asserens eam esse causam efficientem immediatam, cui assensit *Albertus*, dicens; immediatum efficiens est facultas lapidifica insita materiæ ex qua generantur lapides. Quare imitatus est *Galenum* ipse enim vocavit ossificam facultatem illam quæ producit ossa quemadmodum carnificam, & nervificam, & sic de aliis: ita quod ex præhabitis planè deprehenditur, causam generativam esse virtutem universalem in omnibus, at propter diversitatem rerum generatarum diversis exprimitur nominibus: ejusdem fuit sententiæ *Nicolaus de Cusa* Cardinalis, utriúsque Juris Doctor in omnique Philosophia eruditissimus vir, *lib. de Visione Dei, cap.* 24. inquit, Sic experimur vim quandam mineralem quæ & spiritus dici potest in visceribus terræ esse, & illum in potentia esse ut fiat minera lapidis, aut in potentia esse ut fiat minera salis, & alium, ut fiat minera metalli, & varios esse tales spiritus secundum varietatem lapidum salium, & metallorum: sic quidem de spiritu vegetabili, & sensibili experimur. cum hoc Illustrissimo Viro egregióque scriptore consensit *Marsilius Ficinus, lib.* 3. *de Vita cœlitus comparanda cap.* 11. dicens, Vita quidem mundi omnibus insita propagatur evidenter in herbas, & arbores quasi pilos sui corporis atque capillos, tum & insuper in lapides, & metalla prout dentes & ossa: & *cap.* 3. ejusdem libri jam dixerat: sed quæres interea si elementa atque animantes generant aliquid sibi simile suo quodam spiritu cur lapides, & metalla non generant quæ inter elementa, & animantes media sunt; quia spiritus videlicet in eis crassiori materia cohibetur qui si quando ritè secernatur secretúsque conservetur tanquam seminaria virtus poterit sibi simile generare si modo materiæ cuidam adhibeatur generis ejusdem qualem spiritum Phisici diligentes sublimatione quadam ad ignem ex auro secernentes cuivis metallorum adhibebunt aurum efficient: ejusdem mentis legitur fuisse *Joannem Farnelium, lib.* 2. *de Abditis Rerum Causis, cap.* 18. ubi ait, Nihil

Nihil est in ulla naturæ parte, quod in suo generis sui semen non contineat: cum his consensit *Joannes Franciscus, Picus Mirandula*, & *Concordia Dominus, lib. 2. de Auro, cap.* 8: asserit, Fieri aurum ex auri semine, quod sic appellavit vim prolificam, ea enim indita est cuicunque rei naturali tanquam virtus quædam ut se propaget: Modum autem quomodo eliciatur ab auro semen planè docuit *Farnelius* loco præcitato, quem unusquisque oculis percurrere poterit: Plurimi alii adducti sunt in hanc opinionem *Platonis* auctoritate quæ majoris ponderis semper apud me fuit, cum præsertim in ea aliquid plus energiæ & latentis doctrinæ deprehendatur quam ab alio, asseruit ipse in rebus inveniri spiritum quendam medium elementis præstantiorem quodammodo ac cœlestem qui secundum merita materiæ infunditur & res naturæ operatur: à *Platonis* sententia non procul recessit *Aristoteles* ipsius discipulus, etsi aliis verbis suam explicavit, quæ tamen eodem recidunt, nam *lib.*8. *Physicorum, Text.* 1. Utrum autem aliquando factus sit aliquando motus addit, sed erat semper, & semper erit hoc immortale; & sine quiete existit in his quæ sunt, ut vita quædam natura subsistentibus omnibus: Idem voluit *Raimundus in Theorica Testamenti, cap.* 25. Idem appellavit *Hyppocrates* animam mundi quam dixit collocasse Deum in medio ut per medium tenderet: hæc juxta Ficinum ubique viget per solem præsertim suam passim explicat communis vitæ virtutem & per omnia dilatatur: & approbatur eadem opinio per *Hermetem* qui prodidit Cœlum, videlicet calorem cœlestem astrorum esse causam generationis: nam sol & homo generant hominem, ut assensit *Aristoteles* ipse, qui & secundo libro *Metheororum* addit causam fervescentiæ aquarum thermalium quamvis ex natura frigidæ sint ab agente ferventissimo procedere ut puta ab igne elementali in sublimiori loco sito puro sinceróque existenti ob reflexionem radiorum solis concitato in superficie terræ tum à vento, seu halitu calido & sicco continuè moto, ita fit inferior & subterraneus ignis qui summus est veluti superioris fervor ex quo sic continuo calefiunt aquæ: Philosophi sententiam secutus *Gabriel Frascatus, lib.* 1: *de Aquis Medicatis.* Returbii in agro ticcinensi censuit calorem cœlestem & naturalem non à casu,

sed à Deo factum esse, & ubique existere spiritualem causam efficientem universalem generationis omnium rerum à sole potissimum per elementa diffusum, unde cum cæteris mundi elementis perdurat calor sive spiritus iste cœlestis se ipsum jugiter vi sua fovet, aquas thermarum calefacit : producítque mineras & formam, impertitur non modo mistis imperfectis terræ plantis omnibus animalibus à putredine ortis, sed in semine spumosóque corpore continetur tanquam Artifex supremus intelligentia sua non errante omnia producens & formans. Unde *Lucretius* Poeta vetustissimus scripsit, *lib. 2. de Rerum Natura. Denique cœlesti sumus omnes semine oriundi* : Calor itaque cœlestis & naturalis est anima mundi eadem natura hæc est natura ministra Dei Omnipotentis sagacissima, à qua prudentissimè factum fuit ut ubique generationes rerum perpetuarentur, tam infra terram, quam supra ex elementorum omnium adinvicem commistione.

CAP. VII.

Multi præpostere pronuntiarunt Philosophorum sententias.

ETsi ex placitis utriusque sectæ prænarratis visum est aliquibus diffidere inter se Philosophos variisque notari opinionibus ab eis, qui uni aut alteri favent, eorum vero plurimi peccant vel saltem in æquivoco laborant : præsertim insulse existimantes metalla, & saxa citra naturæ opificium perfici posse cum unicuique rei formam tribuat ipsa : quapropter non æque, sed tetrice *Aristotelis* auctoritatem adducunt illi adversus *Platonis* præceptoris mentem, quinimo repugnant etiam *Aristoteli*, verborum ipsius sensum pervertendo cum enim ejus sententiam non bene sentiant, nam sæpe *Aristoteles* arguit contra verba *Platonis*, sed non contra ejus intentionem, cum alioquin capiendus sit sensus verborum *Platonis*, teste *Divo Thoma*, *lib. 3.* *de*

de Cælo & *Mundo*, *Text*. 161. Idcirco judicio claudicant, memoria vacillant: deceret autem eos lapide lydio exactius quærere quæ sensu constant, & rationi conveniunt ut veritatem perscrutarentur ac ejus nucleum ex tot difficultatum tenebrarúmque calice extraherent: hujuscemodi vero hominibus sufficit obstrepere tantum, & aliquid de se jactanter pronuntiare ut ex coeto Peripateticorum proficisci videantur, at suppositos autumo eos, ac mente captos in labyrintheos flexus vagari: non enim rectè animadverterunt *Aristotelem*, ubi in quarto *Metheororum* metalla appellavit inanimata, nam de tribus analogicè discurrit, & primum de homine, & de partibus ejus ut puta membris: inde de plantis: demum de corporibus late coagulatis: idcirco inquit, quod partes omnes corporis, scilicet hominis vivi terminatæ sunt operi suo: ut oculus videre, pedes incedere, & manus operari, & sic de singulis intelligendum censeo, veruntamen hoc munere destitutæ sunt partes, quando ex corpore mortuo, aut lapideo, aut ligneo, prout arte constant: manus enim mortua non est pars hominis omni modo cum non possit complere actionem suam necessariam, & eo minus lapidea vel lignea teste *Philosopho*, *lib*. 7. *Metaphysica*, *Text*. 39. idipsum innuit accidere plantis si eædem tempore diminuantur consenescant, & pereant, aut si è terra evellantur, aut rescindantur à radicibus aut à suis pediculis, tunc enim segregantur à suis instrumentis quibus alimentum haurire à terra, ac eodem vivere, augeri & vegetare constitutæ erant à natura: alioquin autem vita destituuntur, pereunt, marcescunt, aut arescunt, & desinunt naturaliter operari, quemadmodum neo planta in lapide sculpta vel pagina picta: eodem modo demonstravit *Aristoteles* evenire corporibus à calido & frigido, & à motibus ab his missis coagulatis: hæc sunt metalla, quæ ubi extra fodinam excaventur à sede sua naturalíque matrice segregentur naturæ tutelam prorsus amittunt; quamobrem tunc inanimata respectivè appellavit ea *Aristoteles* nam pluribus in locis consuevit similitudine loqui & si metalla à minera disjuncta dixerit esse inanimata, tanquam partes separatas à corpore oppositum quippe intelligi voluit de metallis in cuniculis terræ existentibus ut in sua matrice ubi natura generavit

ea,

ea, & continuo generat: unde prosequitur dicere Philosophus velut æs & argentum: omnia enim potentia quadam sunt aut faciendi aut patiendi tandem in calce ferè ejusdem postremi texti ait. Et causæ generationis partium consimilium quæ sunt partes animalium:& consimilium quæ exeunt de terra sunt in genere uno, & hoc est calor, & frigus, & siccum, & humidum, & natura operans; quam non unam sed omnibus propriam esse attributam eámque non parum at toto genere differentem recensuit *Galenus in Com. 6. lib. Hippocr. de Morbis vulg.* & *lib.* 1. *Methodi Medendi, cap.* 2. ex mente *Platonis*, & *Hippocratis* nobis consuluit perpendere totius naturam ut ipsius animam agnoscâmus: Præterea de eadem natura legitur meminisse. *Philosophum lib.* 7. *Metaphysicæ, Text.* 22. ubi dixit, Omnes actiones aut sunt potentia, aut arte, aut cogitatione, &c. his conspicuum habetur per potentiam innuisse virtutem animatam, & naturalem. Idem voluit *Averroes* ibidem, & *in Com.* 36. *lib.* 2. *Aristotelis, de Anima*, dicens; Illud propter quod natura agit videtur esse animam non solum in animalibus; sed omnibus in rebus naturalibus: verum etiam in *Com.* 31. ejusdem libri, dixerat; Manifestum est animam esse additam formis complexionalibus ut in rebus sive substantiis miscilibus, quæ generantur ex primis qualitatibus quatuor ut in metallis: mox prosequitur quod corpora cœlestia sunt illa quæ dant istis aliquid loco feminum, & virtutum quæ sint in seminibus, & omnia ita sunt virtutes naturales divinæ generantes: *Aristoteles lib.* 2. *de Generatione & Corruptione, Text.* 58. inquit, Fieri generationem adveniente Sole: Idem prodidit *Augustinus Niphus Suessanus in decima expositione libri Destructiones destructionum Averrois, viz.* ex calore cœlesti diffuso inter elementa generari animalia ex putredine facta citra marem & fœminam, ac provenire animas appropriatas ad generandam alias formas, ut formæ sunt elementorum, quæ fiunt in metallis: quod iterum asserit *Averroes, lib.* 12. *Metaphysicæ, Com.* 18. Ex Solis & Stellarum calore fieri generationem: non ex igne; ipse enim calefacit tantummodo desiccat, & corrumpit, non generat figuram in materia, neque formam animatam inducit, neque ullo in opere naturæ ingreditur,

ditur, nisi adeò lenis suavis atque diligenti Symmetria factus ut calorem naturalem tantum excitare sufficiat in eis quibus est principium naturale; tunc enim videntur quædam generari à natura ac simul ab arte, prout sanitas quæ fit ab arte, & à natura. Verùm non modò in arte medicinæ hoc evenire patet, cum etiam in arte culturæ, & universaliter in omnibus quibus ars juvat naturam ut æquè voluit *Philosophus, lib. 7. Metaphysica, Text. 29, & 30.* Idipsum assensit *Averroes in Comment.* Præterea conspicimus pullicenos ex gallinarum ovis nasci aut solo naturæ ordine; nam incubanda gallinis subjiciuntur ova ex quibus tempore excluduntur pulli; aut naturæ opere, & artis auxilio nam citra incubitum educi solet foetus ab ovis terræ æstate concoctis in *Ægypto*: aut calore fimi pullities procreatur, aut vasis quibusdam tepidis aut alia loco temperatè calido aut paleis strato aut furfure triticeo si levi igne foveantur, quorum fidem nobis fecit *Aristoteles, lib. 6. de Historia Animalium, cap. 2.* Et cum eo assensit *Plinius, lib. 10. cap. 54, & 55.* ubi retulit *Liviam Augustam* ovum in sinu fovere: Sed in ordine naturæ tantùm calor cœlestis diffusus in materia potest ex se generare; quod est proprium Solis; quamobrem veteres solem appellârent dominum vitæ: consistit enim vita, & perseverat in calore naturali qui suo temperamento concurrit ad generationem; idcirco *Aristoteles, lib. 4. Metheororum, Text. 26.* innuens calorem temperatum digerentem ve concurrere ad generationem prout cœlestem, & naturalem inquit etiam dictum est quód aurum, & lignum decoquitur, & maturescit quando generatur: Alia, sed crimine implicata ac mendo subdita sequuntur quæ non *Aristotelis* esse videntur, sed alterius; corruptus enim textus deprehenditur, cùm non respondeant ultima primis, unde nobis sufficiant prænarrata; Etenim *Averroes* in Commento interpretatus est *Aristotelis* sententiam sic intelligendam esse: Quòd maturatio melior fit de animalibus quàm de vegetabilibus; & in vegetabilibus plusquam de Mineralibus: quare ex præhabitis apertissimè constat, tum apud Peripateticos cum etiam apud Platonicos omnes formas substantiales interiorum corporum modo animalium, aut vegetabilium, aut mineralium subditas esse corporibus cœle-

stibus

stibus ex quibus ut statutum est à Deo, producitur virtus spiritualis quæ recipitur in omnibus entibus, ex eáque evenit perfectio generationis, & formæ quæ finalis est causa: talis enim est ordo naturæ ex imperfecto ad perfectum procedere.

CAP. VIII.

De radicibus, & venis Metallorum, de plantis Lapideis, & de Vegetabilibus, quæ absque radicibus manifestis vigent.

QUatenus verò arguunt non nutriri metalla more plantarum: nam deficiunt instrumentis, *viz.* radicibus, quibus alimentum hauriant à terra, & per consequens non augentur extrinsecè nisi intrinsecè per additionem partium: & si pro suo habent Achille hoc argumentum; nihilominus res equidem secus se habet, quod ut magis pateat operæ-pretium duco scire prius metalla non esse facta per positionem; sed generata ordine naturæ, licèt motu vulgaribus occulto natura generet mineralia, motu autem manifesto animantia, vegetabiliáque: quod argumentis nullo modo refellendis demonstrabitur etiam ad oculum: tria constituta fuisse principia prout causas rerum naturalium, constat ex *Aristotele, lib.* 1. *Physicorum*, & *Averroe Com.* 65. quibus assensit *Divus Thomas*, viz. Materiam, formam, & privationem; quamvis duo prima sint, & fiant per se secundum ordinem: tertium verò dicitur per accidens eâ necessitate generationis; sed metalla generantur ex elementis intra terram, teste *Philosopho in principio quarti Metheororum*, ubi dixit, Fieri ex duobus vaporibus, scilicet sicco, & humido, quibus intelligi voluit terram, & aquam pro subjecto admiscentur, &

componuntur

componuntur hæc à potentiis activis corrumpuntur, transmutantur, complexionantur, & generantur: dum enim virtutes activæ dominantur in passivas, ducunt eas ad formam in actu quæ in materia erat in potentia, cùm nihil aliud sit generatio præterquam converti rem ab eo quod est in potentia ad actum, ut rectè exposuit *Augustinus Niphus* in *Averroem*: quæ verò ex materia, & forma, & agente natura oriuntur, dicuntur generata; sed omnia generata nutriuntur eisdem ex quibus sunt, mediante calore, ut inquit *Philosophus, lib. 2. de Generatione & Corruptione, Text* 50. Consequitur ergò metalla nutriri ex suo proprio alimento intrinseco: præterea metalla abundant aquâ, ergò humida sunt, & corpora humida recipiunt augmentum in quantitate & diminutione: nam aqua & aer ingrossantur & mollia sunt propter calorem & frigus: mollefactio autem & grossitudo nil aliud est quàm augmentum & diminutio ejus: consequitur ergò verè augeri metalla & diminui: ex quibus conspicuum est, recipere metalla alimentum, quòd in totum corpus intrinsecè ducitur, ac per totum distribuitur per radices & venas organa minerarum propria & naturalia quæ facultatem habent suam perficiendi actionem, & quemadmodum magnes lapis agit in attrahendo ferrum (ut gratiá exempli prodidit *Galenus lib.* 1. & 5. *de locis affectis, cap.* 7. evenire corpori humano) sic metallorum facultas attractrix peculiares succos ea alendi gratia appetit & attrahit quod inde alimentum perficiunt aliæ facultates sive potentiæ naturales. Verùm cùm intra terram & circa eam fit naturalis generatio per successionem, & in longissimis temporibus multa latent multos præsertim in tam rudi mole in vastis montibus eorumque antris existente, qualis est in mineris quas pauci agnoscunt, quinimo eas quam plurimi præ immenso labore & dispendio negligunt quamvis ab eis multa colligantur medicamenta: metallorum enim & metallicorum praxis ad publicam utilitatem, ipsámque medendi facultatem plurimum confert, cum nullum ferè medicamentum ab eis immune sit: non itaque mirum est si hujuscemodi homines ex incuria ignorent metalla habere animam vegetandi in mineris, idcirco *Avicennas* appellavit eam mineralem insitam in materia minerali, à qua assumpsit nomen,

prout vegetativa à vegetabilibus: quam Stoici ut jam expositum fuit appellarunt naturam, hæc à sua ipsius substantia facultates inducit operandi ea, ad quæ constituta est: huic similem sententiam scripsit *Galenus, lib. 1. de Usu, part. cap. 3.* ubi recensuit, Nequaquam posse sine organis efficere ea: Verum equidem in metallorum plantis insunt organa & facultates quas *Galenus in lib. Hippocratis de Natura humana*, attribuit plantis arborum: unde defossores metallorum quamvis Idiotæ optima experientia agnoscunt eorum radices & venas, nam ob earum vestigia reperiunt metalla, & ad ea fodienda ducuntur per venarum signa, quare absque earum cognitione oleum & operam amitterent: sed parum refert si aliquis in hac facultate stupidus dixerit nunquam conspexisse metallorum radices neq; venas: sua enim culpa redarguit ipsum, quamobrem non decet ut contendat non posse ab aliis sciri quæ ipse inertia nescit: sciunt autem qui eis versati operam navant: ubi verò pertinax adhuc inexorabilísque persisteret in eo quod animo oblique concepit, eum admonere velim more humano exquisitiúsque animadvertere quod *Galenus in Hippocratem, lib. 2. de Humoribus*, non exclusit alimentum, recipere posse stirpes absque radicibus: nam quid obstat tametsi non haberent radices cum multæ oriantur plantæ herbarum & fructuum à terra absque radicibus evidentibus quæ tamen alimentum à terra exsugunt, & ita augentur, & vegetant, eo autem in loco exposuit *Galenus*, quod magis universale evidens ac consuetum sit ut plurimum videri plantas cum radicibus cum multas etiam noverit ipse plantas absque radicibus vigere terra ut indicant ipsius scripta: complures igitur ac diversæ sunt stirpes absque radicibus viventes sic à natura productæ: harum quædam à terra oriuntur ac terræ tantummodum hærent, quemadmodum lichen humi & in petris oritur, officinis hepatica vocatur, & alia est pulmonaria foliis multiplicibus squamosis absque pediculo, & radicibus; hærent petris umbrosis quibus vivunt, & vigent, denominatur lichen una quia lichenas, id est, impetigines sanat, teste *Galeno, de Simplic. Medic. facultat.* ubi asseruit eam ex genere plantarum rectè censeri posse: Alia vero pulmonaria quia pulmoni conferre repertum sit: fucus marinus atque mus-

cus

cus marinus *Plinii*, multum se ipsos æmulantur, ambo enim foliis latis ferè crispis, & corugatis absque radicibus adhærent scopulis marinis intra aquam: *Aristoteles lib. 6. de Animalium Historia*, prodidit fucum marinum esse ostreis, & pisciculis alimentum: meminit eum *Galenus, de simplic. Medic. facultat.* refrigerare, & dessiccare.

Virescit muscus absque radicibus qui terræ superficiem occupat, alter muscus arboribus adnascitur omnibus notus à Græcis βρυὸν, & officinis usnea vocatur.

Plinii Cassuta officinis Cuscuta rubens longa tenuissimáque instar capillorum nullis nititur radicibus, crescit, & serpit humi, quandoque si nulla sublimior planta sit ei proxima ut inhæreat: ut plurimum vero fruticibus herbísque innascitur, & obvoluitur eis.

Persimiles cuscutæ oritur Epithymus super thymum absque radicibus, multiplicatur in crines tenuiores, cuscutæ implicitus ambit thymum tanquam involucrum.

Veruntamen quæ aliis plantis adhærent earum qualitates concipere atque similes secum trahere videntur; teste *Galeno lib. 11. de Simplic. Medicament. facultat.* ubi disserit de ovorum facultatibus inquit ova non esse partes animalium, ceu nec arborum fructus, nec gravidarum fœtus; sed proportione respondent quibus agnoscuntur: quædam planè familiaria propriáque conspiciuntur tum plantarum tum animalium naturis, ut ovium lana, & aliorum animalium pili quædam non omnino talia ut viscum quod agnascitur quercubus frutex est producens, ramos folia flosculos, & baccas cum semine radices nullas profert arborum enim ramis adhæret.

Quædam quoque plantæ per se demittunt terræ tenuissimas fibras vice radicum, ut lichenis altera species.

Oriuntur fungi à terra sine radicibus quamvis eorum nonnulli insideant paucis quibusdam tenuissimis fibris desinunt in brevem summitatem latam, & orbicularem instar galeri pediculo rotundo crassóque absque medulla nervo, & vena.

In fungorum genere scripsit *Rombertus Dodoneus, lib. 5. de Stirpium historia*, esse nonnullos Globosæ formæ terræ adhærentes absque radice pede caulicolove immunes quos vulgus appellat lupi crepitus.

Petrus Andreas Mathiolus, lib. Epistolarum 4. scripsit, Fungos oriri Boemiæ silvis intra terram imbutam semine cervino dum enim coeunt cervi quandoque fœmina fugit, & segregantur tunc decidit semen è mentula maris, quod inficit terram, hinc post aliquod tempus nascitur sub terra fungus globosus crassæ pulposæque veluti carnosæ substantiæ, ac inde cervi instinctu naturali ducti scalpunt anterioribus pedibus locum ubi latet fungus quem incolæ Venatores experientia excitati eximunt à terra, & Pharmacopeis vendunt pro usu Venereo.

Celebres prædicti scriptores alia prodiderunt tubera globosa quæ intra terram orta reperiuntur absque caule foliis fibris, & absque capillamentis adnatis de his tuberibus tractavit *Galenus lib.* 8. *de Simplic. Medic. facultat.* sub nomine *Hydna*, quæ tubera nostro vulgari idiomate vocamus tartufle non omnibus ignota, hæc laute eduntur ac magnopere in conviviis æstimantur: porro *Galenus, lib.* 2. *de Alimentorum facultat. cap.* 68. inquit, hæc quoque radicibus aut bulbis sunt annumeranda: ut quæ nullam qualitatem habent insignem: & *lib. de Cibis boni, & mali succi, cap.* 4. ait, Quod tuber vocant succum habent crassiusculum non malum tamen. Verum cum varia multáque sint opera naturæ præter enarrata videmus adolescere plantas ex foliis in terram depositis quæ inde radices agunt quemadmodum Indica ficus arboris species absque caudice, & ramis tota enim planta nil aliud est quam ex foliis folia producta.

Aliæ propagines conspiciuntur fieri ex surculis prout majoranæ, aut gariophilorum, florum vetonici coronarii, aut myrti, aut hujuscemodi aliis, quamplurimis in terram satis sine radicibus, quæ nihilominus emulgent à terra alimentum per stipitem; agunt inde radices ad stirpis stabilitatem, & augentur in majus.

Seruntur in terram taleæ salicis aut populi, aut alterius proceri arboris recenter ex arbore abscissæ, agunt enim radices, & incrementum accipiunt a terra priusquam radicibus muniantur alioquin eas non cœpissent producere, inde continuo nutrimentum accipiunt, & per stipitem, & per radices augentur donec arborescant: quapropter, non modò radices à terra exsugere

sugere nutrimentum constitutas esse à sagaci natura existimo, sed eo magis ad firmitudinem, & stabilimentum plantarum.

Ex præhabitis igitur apertissimè constat originem ducere plantas à terra, & aqua quamvis earum quædam per radices exsugat alimentum à terra: quædam vero ab ea nutrimentum attrahunt absque radicibus eo modo quo natura munivit eas facultatibus nutriendi vivendi ac vegetandi: Aliæ quædam stirpes utroque modo habentur, & à natura ita constitutæ sunt: quemadmodum supra expositum fuit: Cuncta hæc neque casu eveniunt; sed habent ordinem naturæ: etenim à natura intentæ sunt species omnes: memoriæ autem occurrit majora referre: veluti quis negabit fungos oriri lapideos in mari cum sæpe sint in conspectu hominum, quemadmodum, & coralia, quisnam adeo fatuus non novit ea, cum ipsis etiam vulgaribus sint nota, coraliis enim ornantur puellæ ferè omnes juvenésque vulgares eodem modo, & usu, quo nobiliores opulentiorésque mulieres solent gestare collo margaritas: coralium vero est planta marina fructicis forma, habet ramos absque foliis, tamen habet radicem rotundam, & turbinatam prout habet limodorum, sive orobanche dicatur, oritur & crescit in terra, & saxis, sed in alto maris in lapidis duritiem, ut docet experientia præter hujus assertionem habitam à veterum scriptis; *Dioscorides* enim *lib.* 5. *Medicinalis materiæ*, scripsit, Coralium appellari Lithodendron, quod indicat arborem saxosum: idipsum est legere in librum *Galeno*, ascriptum, *de Anatomia Vivorum ex mente Aristotelis*: ejusdem opinionis fuisse reperio *Oribasium*, *lib.* 13. & *Paulum Æginetam*, *lib.* 7. necnon *Plinium lib.* 32. *cap.* 2. & *Avicennam*, *lib.* 32. *Tractatu* 2. *cap.* 140. atque *Serapionem*, *Tract. de Simplic. ex Plantis frigidis, & siccis*, in primo *cap.* centesimo de Corallo sive Corallio, magia propriè, sed parum refert: non desunt è Neotericis qui eisdem assenserint, ut *Amatus Lusitanus*, & *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioscoridem*; de cujus origine *Ovidius lib.* 4 *Metam.* pulcherrimam affert fabulam; cum *Perseus* caput abscissum *Medussæ* in arenam substratis foliis, & virgis ad litus poneret, virgæ induruere tactu capitis, quod fieri cum Nymphæ pelagi spectarent sparserunt illas virgas hinc

inde

inde per mare; quæ semina mansere Coralli. Unde Poeta cecinit:

Quodque vimen in æquore erat fiat super æquora saxum, & *lib.* 15. inquit sic,& corallium quo primum contigit auras tempore durescit; mollis fuit herba subundis. Veneri sancrarunt veteres Magi corallium tanquam gratiæ: ex frutice fieri indicat ejus forma repræsentans fruticem ramis extant plerique alii quos brevitatis gratia omittere expedit: Memini quoque Androsacem emergere super lapides durissimos intra aquam maris prope litus hæc est herbula mollis, & undique flexilis in aqua albicans tota gracilis prout capilli absque foliis, & ramis neque radicibus munita conspicitur digitalis altitudinis est in cujus summitate habet capitellum parvum orbicularem, quæ si extrahatur ab aqua cum saxo in quo orta est hinc quocunque loco reponatur aut Soli aut umbræ non refert, non enim marcescit; quemadmodum aliæ herbæ solent, hæc autem cito durescit instar fili petrificati, & præ sua tenuitate facile frangitur, at nisi moveatur vel tangatur diu perduraret extra aquam, quod sæpe experientia me docuit: ex quibus conspicuum est hanc herbam nutriri succo lapideo, & in ejus substantiam verticum antea dum recens est referat similitudinem herbæ, & tractatur prout herba, ita quod dicendum est habere utranque naturam mistam: alia etiam vegetabilia ac animalia quædam vertuntur in lapides vi quadam minerali lapidificativa: hæc autem mira sunt, sed de his satis; jam enim quæ instabant omnia dissolvisse equidem me persuasum habeo, idcirco quicunque referet animum ad veritatem facilè mecum sentiet quippe metalla generari nutriri, & augeri per venas,& radices, ac in eis vigere animam, & spiritum: eàque adeo sub plana sermonis seriè superius exposita sunt, ut quemadmodum dilucide prodita sic pro comperto juxta literam intelligantur: non autem eodem modo haberi possunt,quæ à Philosophis ænigmatice miris verborum involucris scripta nobis fuerunt: ut elixeris construendi artem occultarent: non secus ac ii qui sub magno palearum acervo triticum recondunt: utuntur ipsi nominibus inusitatis ac persæpe incognitis, aut si nota sint, ad aliam prorsus significationem detorta comprehenduntur, ita ut peculiari

culiari idiomate, quo se mutuo intelligant loqui videantur: prout *Aristoteles lib. de Lapide Philosophorum*, ei ascripto inquit, Sanguis est Anima, & Anima est Vita, & Vita Lapis noster est: non quod re vera in eo sit spiritus anima, aut sanguis qualis in homine, sed similitudine quadam non ineleganti: Præterea *Divus Thomas* addidit superior pars lapidis est spiritus, & anima, quæ mortificatum lapidem vivificat, & facit resurgere: hæc equidem pulcherrimæ sunt allegoriæ, quemadmodum etiam est dicere Salamandram solo igne vivere: Alecem sola aqua, Talpam terra, & Chamæleontem solo aere. Verum enimvero nulla res elementata vivit ex simplici elemento, sed ex his vivit ex quibus est composita, ut supra ex mente *Aristotelis* expositum fuit quamobrem patet aliud verbis aliud sensu discretè percipi: nunc vero ab his digredi coactus sum, ne plus operæ in accessorio quam in proposito assumam. Quare ad sequentia descendere expedit.

CAP. IX.

Pyritis Differentiæ.

UT revertar ad inceptum de Pyrite adversus *Falloppium* insto auctoritate *Vannuntii Biringutii*, *lib.* 2. *Pirotechniæ, cap.* 4. *de Marchesita*, quo in loco censuit esse metallorum mineram: licet quandoque reperiri accidat metallum in alio lapidum genere à natura conglobatum: proprium tamen est generari in Pyrite sive marchesita dicatur idem est: quippe idem asseruit etiam *Georgius Agricola Germanus*, origine splendidi nominis vir in hac facultate mineralium, *lib.* 1. *de Natura Fossilium*, scripsit enim medium est Pyrites quod lapis permistus sit metallo: inde in *lib.* 8. *de Natura Fossilium*, quemadmodum, & in *Bermannum* inquit ex Pyrite conflari omnia metalla: id quoque attestatus est *lib.* 5. *de Ortu, & causis subterraneorum*, ac plurimis aliis in locis suorum operum: durus

durus est lapis Pyrites, ut plurimum cum alter atque Pyrites reperiatur mollis, & friabilis qui percussionem non sustinet nec ignem edit; hic est mixtus materia metallica indigesta fumosa ex adustione sulphuris funditur iste, & liquescit quemadmodum unusquisque Pyrites fundi solet: à prædicto tamen Pyrite molli nullum elicitur metallum, sed potius evaporat igne, & in Cadmiam elevatur, lapísque vertitur in calcem subrubeam, & fit diphriges: etsi hujusmodi Pyrites caret metallo evenit ex incompleta coctione ipsius mineræ quæ non perfecit formam metalli actualem; teste *Divo Alberto* cognomine *Magno, lib.* 5. *de Mineralibus*: Pyrites hic est coloris lutei ceu auri calci aliorum pejor quod legere est in Pirotechnia loco præcitato: hujus duntaxat conditionis Pyritem agnovit *Falloppius* aliorum ignarus, ubi dixit, non reperiri marchesitam in venis cum metallis: nam reperitur marchesita, id est, Pyrites, alter durus qui continet aurum, alterque argentum, utérque æs habet quod in omnibus, ut plurimum superabundat quamvis, & unum aliquando metallum fortasse reperiatur in lapide. Verum etiam reperitur Pyrites mixtus cum plumbo nigro, & cum albo atque cum ferro, & quam magis durus gravis ac crassior est Pyrites tanto plus metalli continet: reperitúrque diversi coloris, quidam enim Pyrites aureo exissit colore, quidam vero argenteo fulget, alter colore plumbi & stamni, alterque ferrugineo; atro, & violaceo, & subceruleo splendet: quamobrem Princeps *Avicennas lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 464. disserens de Pyrite sub nomine Marchesitæ, quæ idem est describit marchesitam tot habere differentias quot metalla sint ac totidem habere colores, qui eadem metalla indicant, ut exempli gratia, marchesitam auream, argenteam æream plumbeam, & ferream asseruit singulam assimilari cui comparatur in colore, tunc fit ut aliud nomen Pyriti particulare additum sit juxta metallorum differentias quæ ex coloribus discernuntur in lapide prædominari prout memoriæ proditum fuit à *Galeno, lib.* 9. *de Simplic. Medicament. facultat.* ubi tractavit de terra samia: Idem censuit *Georgius Agricola, lib.* 10. *de Natura Fossil.* ita ut gratia exempli Pyrites denominatur ab auro in mixto χρυσίτης, à Græcis, quod indicat aureariam terram: ab argento autem ἀργυρίτης id

id est, argentária, ab ære, χαλκίτης, id est, ærariæ: à plumbo, μολυβδῖτις, id est, plumbago, & galena: à ferro, σιδηρίτης, id est, ferraria: Differt itaque Pyrites, a Pyrite, ob differentiam metallorum: hoc tamen animadvertere operæ-prætium est, non adeo rubescere Pyritem ad instar æris, licet in eo contineatur æs etsi rubei coloris existet æs quando est à terra expurgatum ut notum est sensu, veruntamen non ita rubeum apparet in terra vel lapide potius dicas mixtum: legitur equidem in libro *Protechniæ*, & in *Georgium Agricolam*, quod rubeum existit æs simplex & novum, cum elaboratum sit & ab omni sorde ac terrestreitate mundum: idipsúmque communiter, & oculatim conspicitur à quolibet intuenti; neque obstat prodidisse *Plinium lib*. 34. *cap*. 2. & 9. *Quatuor Æris genera*, viz. tria recensuit sequenti ordine, album argenteo nitori accedens: secundum verò aurei coloris: ac tertium omnium magis temperatum: demum inferius indicavit præter recensita aliud æs hepatis colore quod inde hepatizon appellavit: veruntamen ista non erant simplicia, sed plurium mixtura composita: quemadmodum, & Neoterici agunt; nam & ipsi construunt æs luteum instar auri cum Thutia Alexandrina, aut cum Zelamina quod inde appellant auricalcum: verumetiam albo colore inficiunt æs cum Magnete, quod *Virgilius* Oricalcum album vocavit: aut albescit æs cum arsenico præparato, ut docuit *Georgius Agricola, lib*. 9. *de Natura Fossilium*, atque aliis coloribus fucant æs, sed ista omittamus sophismata, & redeamus ad æs purum, & simplex: hoc enim est rubeum, nihilominus tale non conspicitur in minera præterquam mixtum in colore quemadmodum, & in substantia existit cum terra mixtum, & immundum: Idem quoque de aliis metallis evenire censeo ea enim in Pyrite lapide dispersa non ita fulgent prout metalla simplicia, & à lapide expurgata neque ullum effoditur metallum in corpuscula, neque in bracteas mundum, ut fatui putant, etsi aliquod accidat quandòque reperiri corpusculum metalli mundum quod perraro contingit ut accidentaliter occurrit ex multis pluviis, aut aqua fluminis inundantis, & cursu abradentis eum: alioquin ut dixi nunquam excavantur metalla simplicia, & munda, omnia enim inter se admixta sunt, & confusa

terræ sive lapidi dicere mavis, idcirco *Dioscorides* asseruit elici æs à Pyrite lapide, hic est vena æris; nam æs in ipso lapide dispersum est, & mixtum, quod fuit comprobatum à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicament. facultat.* ubi tractavit de Chalcantho: ait enim elici æs per fornaces à terra minerali; quibus assensit *Antonius Musa Brasavolus, lib. de Examine Metallorum*, dicens, inveniunt quidem excavantes metalla terræ mixta mox igne probantur, & à sordibus divelluntur: idem asseruit *Falloppius, Tractat. de Fossil.* Metalla non oriuntur qualia patent sensibus quando traduntur à fabris; sed continentur in glebis terræ lapidosis quas macerant igne, ac terunt, ac eliquant: & ita separantur à terra, fluúntque metalla, pars autem terrestris remanet: ex his igitur prænarratis satis constat existere metalla rudia immundáque tenuissimè dispersa in molem ipsius Pyritis, quemadmodum vitrum in arena, & in lapidibus; etenim lapidis color dupliciter considerari debet; & primo si ipsius substantia simplex sit absque ulla admixtione metallica, referre poterit simplicem colorem albicantem vel alium juxta naturam lapidis. Alio modo si cum lapide mixta erit metalli substantia color lapidis refrangit atque diminuit tum æris rubedinem, tum etiam alterius metalli colorem, eodémque modo confunditur lapidis color ob metalli miscelam, & fit utriusque mixtus color veluti ratio persuadet. Experientiáque docet ex duobus extremis mixtis resultare tertium: idcirco metallicus iste lapis quandoque luteo colore micans conspicitur, aliquando autem colore cinereo albicante fulget, alterius quoque coloris interdum particeps est juxta naturam metalli, prædominantis, magis & minus secundum majorem, & minorem portionem ipsius mixti cum lapide. Præterea quicquid à natura productum conspicitur persæpe artis experientia comprobatum habemus, quod satis patet exemplo calaminæ cum sit coloris pallidi sublutei si projiciatur super æs fusum commutat ipsum in auricalcum, quod est coloris lutei, adeo quod æmulatur aurum quamvis antea rubeum esset æs, quare ex pluribus, & diversis coloribus, & substantiis, viz. lapidis, & metalli nec non atramentorum cum mercuriali substantia, & sulphurea, ut in sequentibus exponetur

tur inter se adinvicem mixtis in Pyrite, & refractis consentaneum est proinde, ut alter color plurium mixtus, & à simplici quocunque diversus evadat. Ex quibus consequitur non esse Pyritem coloris rubei quamvis in se contineat æs; imò Pyrites ex quo elicitur æs conspicitur exterius aliquantum virescere; præsertim si sub dio exponatur, & per aliquod tempus ibi permaneat, & eo magis si pluvia madefiat, & ita patefit æris substantia in ipso Pyrite contenta licet plurimis aliis modis cognosci possit: at si recenter ex minera effossus sit Pyrites exteriorem colorem interiori similem: imò unum, & idem esse ostendit; nam ab aere, & pluvia temporis cursu alterari solet Pyrites in exteriori parte interior verò ipsius color quando frangitur lapis subalbicans conspicitur aliquantisper fulgens inter argenteum, & aureum colorem, & quandoque coloris magis lutei aureo ferè similis micans reperitur, teste *Alberto, lib.* 3. *de Mineralibus, cap.* 10. ubi ait, æs invenitur totæ substantiæ lapidis incorporatum, ita quod totus lapis est sicut Marchesita aurea. Præterea *Antonius Musa Brasavolus, in examine Metallorum,* inquit, auctoritate *Plinii, lib.* 36. *cap.* 19. duplic's coloris existere Pyritem à quo extruditur æs: viz. aurei coloris unus est, & argentei coloris alter: etsi videantur hæc cum primis diffidere auctoritate *Avicennæ,* non tamen contrariantur verum scire licet colores in marchesitis inter se æmulari approximari ut plurimum enim omnia simul mixta metalla continent marchesitæ, quibus cognoscendis requiritur experientia, qualem habent aurifices in discernendis nummis, ut exempli gratia reperitur marchesita ærea quæ ex abundanti vapore sulphureo lutescit instar auricalci quod æmulatur aurum, & non est: verum reperitur aurea quæ innotescit eruditis, & expertis: sic dicendum est de Pyrite qui videtur argentei coloris cum tamen contineat æs: & hujuscemodi Pyritis copiam magnam apud me teneo, quæ mihi delata fuit ab *Hero*, & alias, à Præfecto fodinæ metalli Agort in agro Bellunensi à quibus assertum mihi fuit ex Pyrite hujus generis extrahi æs vi ignis, & ut plurimum aliqua portio alterius metalli mixtum præsertim auri, & argenti: verum cum istius negotii certior esse vellem non piguit me trajecisse in Agort ibique sedulo conspexi Pyri-

tem prædictum notis supra expositis excavari à specu, ac inde ab eodem Pyrite separari æs per fornaces vidi ab operariis, qui continuo fodinis ærariis incumbunt: hi nimirum longissima experientia docti asseruerunt non reperiri Pyritem rubeum, veruntamen ego vidi Cinaprium naturale instar lapidis rubescentis cum punctis, & venis aliquot minii, in quo non reperiebatur æs neque aliud metallum: ob id graviter errassent *Avicennas*, & *Serapio* qui scriptis prodiderunt marchesitam esse similem æri in colore, sed vereor talem non fuisse eorum opinionem, quinimo eorum interpretes potius errasse existimo ob Arabicæ linguæ difficultatem, cum enim *Avicennas*, & *Serapio* secuti sint *Dioscoridem*, qui scripsit Pyrites eligi debet æris similitudine, &c. his equidem innuit substantiam æris, & non colorem; voluit enim intelligi Pyritem magis similem æri in quo magis abundat æs cum nihil dixerit de colore, nisi in sequentibus, quæ certiores nos reddunt indicari de substantia nam eodem in loco addit; si melle irrigatus Pyrites super prunas ardentes cremetur usque ad rubedinem, diphriges appellatur: idipsum repetit capite *de Cadmia*, atque capite de *Diphrige*; ubi scripsit, fieri tertium diphrigem si more calicis uratur Pyrites donec colorem rubricæ contraxerit: his assensit *Oribasius lib.* 13. ex quibus apertissima deprehenditur opinio *Dioscoridis*, qui palam indicavit Pyritem non esse rubeum, at in igne rubefieri: Idem legitur in *Albuchasim* ubi tractat de modo comburendi marchesitam inquit Suffes cum assiduatione donec rubeat, deinde aufer ab igne idcirco censeo metaphoricam esse similitudinem quam prodidit *Dioscorides*, ut ostenderet Pyritem excellere, & assimilari æri non in colore, sed in substantia; tantum quatenus copiosius æris substantiam habet in se: hanc *Dioscoridis* similitudinem modo ut dixi intelligendam assensit atque *Agricola* in *Bermannum*, dicens, videtur etiam mihi nunc cum χαλκοειδῆ dixit *Dioscorides* significare speciem æris, & formam potius quam colorem: neque his tamen obstabunt objecta, quæ leguntur in libro spurio *Galeni*, *de simplicibus Medicaminibus*, falso ei attributo, in quo legitur Pyrites coloris æris: etenim oppositum satis ostensum est omittam, ulterius progredi adversum illum

lum incertum auctorem: verùm prædicto modo similitudinis peracte à *Dioscoride* existimo intellexisse *Avicennam* & *Serapionem*, aut dicere possumus eos intellixisse de coloribus magis proximis metallis in similitudine quadam quos experientia docuit, neque vana mihi videtur opinio Arâbum, nam congruit assertionibus illorum, qui quotidie incumbunt arti fusoriæ qua eliciunt æs à Pyrite: hujuscemodi viris expertis fides adhibenda est: habet enim proverbialis sententia, exercitatio potest omnia: exercitatione autem funguntur, qui manibus contrectant materiam, eamque operantur sic quoque oculis veritatem hauriunt; ut sensit *Hippocrates lib.* 1. *de Dieta Presagio quinto*, Oculis magis autem credere oportet quam opinionibus: nam quod patet ad sensum omni ratione dignius est quamvis, & ratione constet hæc veritas tanquam altero pede nixa; ob id *Galenus lib.* 1. *De Simplicium Medicamentorum Facultat. cap.* 24. consuluit à Physicis Problematis recedere, quæ innumeris dubitationibus sunt intricata; & ideo non secus quam quædam præcipitia evitanda dixit cum præsertim ad manum sit via regia qua Medicamenta judicare liceat. Verum sat est ad præsens indicasse rationibus ac multis auctoritatibus nec non experimentis turpiter errasse *Falloppium*, cum adversus ipsius opinionem apertissimè comprobatum fuerit ex fossilibus existere Pyritem naturalem metallorum matricem.

CAP,

CAP. X.

In Pyrite *vigent* Sulphur, *&* Argentum Vivum; *ex quibus generantur Metalla, & Atramenta.*

POrrò imbutus existit Pyrites utriusque seminis metallicæ generationis ceu locus proprius: à Pyrite enim eliciuntur non modo metalla; sed etiam Sulphur, & Argentum vivum hæc sunt principia ipsius genealogiæ metallicæ, quemadmodum superius expositum fuit, prout, & Atramenta ab eodem Pyrite derivari: nimirum *Albertus* profectò præstantissimùs *lib.* 3. *de Mineralibus, Tract.* 1. *cap.* 10. *de loco generationis Metallorum*, scripsit ex Lapidibus, intelligi voluit de mineralibus quando igniuntur, exudat sulphur, & præcipuè ex lapidibus in quibus est æs: idipsum confessus est *Georgius Agricola, lib.* 5. *de Ortu, & causis Subterraneorum*, ubi prodidit ex Pyrite excoqui sulphur: idem repetit *lib.* 3. *de Natura Fossilium*: nempè ex lapide Pyrite coctò stillare sulphur: & *lib.* 10. *de Natura Fossilium*, inquit, ex Pyrite sulphur eliquatur: at nè forsan prædicti auctores existimentur soli in hac opinione, extat testimonium *Gebri* celeberrimi scriptoris in hac facultate, *lib. Summa Perfectionis primo de Principiis Artificialibus, cap.* 46. *de Sublimatione Marchesitæ*, ubi tradidit duplicem in Marchesita esse substantiam, scilicet sulphur purum in materia sua, & Argentum vivum mortificatum congelatúmve: Idem asseruit *lib.* 3. asserens esse sulphur, & argentum vivum in creatione Marchesitæ, & ibi prosequitur duplicem docere modum agnoscendi veritatem an sulphuris, & argenti vivi substantiæ extent in marchesita vel ne & sic probat esse: Cum enim sublimatur marchesita ex illa emanat substantia sulphurea manifesta comburens, & post ejus levem sublimationem si vigoretur cum ignitione

ignitione præstabit colorem cælestinum argenti vivi cum lucidicate manifesta metallica: mox alterum modum exposuit sequentibus verbis. Videlicet præterea citra sublimationem manifestatur utraque substantia, sulphur enim existens in Marchesita inflammatur in igne, & ardet priusquam igniatur lapis: Altera vero quæ est argenti vivi substantia pater, hoc nam modo si projiciatur veneri marchesita præstat ei albedinem meri argenti quemadmodum, & ipsum argentum vivum: eandem sententiam censuit *Joannes Chrisippus Fanianus*, libro quem edidit *de arte Metallica, pag*.25. his verbis, Pyrites totus est argentum vivum, & sulphur. Unde ego ipse conspexi Marchesitam tritam, & in aceto distillato insusam verti in argentum vivum; at si manibus contrectetur Pyrites atre coinquinat eas ratione sulphuris existentis in eo quod olet: eundem quoque odorem præstat si mortario conteratur, aut si eliquetur igni, aut comburatur sapit naturæ suæ generationis: quod est confessus *Falloppius* ipse *Tract. de Fossil. cap*. 11. Idem experientia apertissimè demonstrat hodierno tempore; ubi enim artifices velint vitriolum elicere à sua minerali terra construunt montem glebarum Pyrites sub dio, & ordine tali, ut inter glebam, & alteram aliquid vacui remaneat inferiori inde glebarum parti modicum ignis supponunt quantum sufficiat accendi primas glebas, in reliquas enim progredietur incendium ex se continuum absque ulla additione lignorum neque carbonum: per duos vel tres & quatuor menses instar *Ætnæ* montis Siciliæ,aut donec prorsus uratur & consumetur sulphur contentum in Pyrite, in sulphuris enim substantia peragit ignis, prout deficiente sulphure aboletur ignis idcirco maximè fetent sulphure dum Pyritis glebæ cremantur: mox ex Pyrite usto usque ad rubedinem eliciunt metallum per fornaces, verum intuentur prius artifices, an in Pyrite usto splendeat metalli forma perfecta, & à natura completa vel ne; quod magis certum comprehenditur in Pyrite usto quam in altero; in usto enim scintillæ fulgent metallicæ formæ: si quid metalli fuerit in lapide, alioquin evanescunt igne quæ indigesta, crudaque sunt. Etsi in Pyrite crudo; prout à minera effoditur appareant scintillæ fulgentes metalli: interdum enim ex materia metallica indigesta

gesta procedunt quæ nullum adhuc adepta est formam perfectam actualem metalli: ob id penitus evaporat igni materia igni illa indigesta, & abolentur scintillæ nam vaporosæ sunt absque corpore fixo metalli actualis: hac igitur de causa urunt Pyritem, ne decipiantur fossores, verum ut facilius eliciant metallum. Quare seligunt Pyritem ustum, & micantem præ metalli actualis copiam ab altero Pyrite usto, & absque splendore: hic enim scintillis metallicis caret: à primo itaque extrahunt metallum per fornaces, reliquum vero absque metallo obruunt in piscinas aquæ, ut imbuatur aqua vitrioli substantia, quæ existit in Pyrite, & sic præparatur ad faciendum vitriolum quemadmodum loco suo exponetur, porrò hic multum laborandum mihi non existimavi; at satius duxi magisque profuturum transire ad cætera quæ mei sunt negotii cum superius probaverim manifestas substantias duas inesse adinvicem in Pyrite. Videlicet sulphur, & argentum vivum, à quibus inde cuncta sortiuntur metalla, tanquam à primis seminariis ac præter metalla atramenta quoque ceu media inter lapidem, & metalla sortiri ex Pyrite collexi à *Dioscoride, lib. 5. de Medica Materia, cap. de Cadmia*; ubi ait, Elici Cadmiam ex lapide Pyrite cremato, & approbavit eum qui reperiebatur in monte Solis Cipri cum quibusdam venis chalcitis, misios, soreos, melanteriæ, cærulei, chrisocollæ, atramenti sutorii, & diphrigis: eadem censuit *Galenus*, alludens sub nomine terræ mineralis, *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum facultat.* ubi tractavit de Chalcantho, inquit, Aquam pluviam lavare terram ex qua sponte quidem fiebat Sory, Misy, & Chalcity, & per fornaces æs, cadmia, pompholix, spodium, & diphriges: his quoque assensit *Petrus Andreas Mathiolus*, in luculentissimis Commentariis in *Dioscoridem* asserens, Conspexisse Pyritem mixtum cum Christallo, cum Berillo, cum lapide Armeno, & cum Cæruleo, cum Vitriolo, cum Misy, & Sory, cum Minio, & Auri pigmento, adeo quod videtur Pyrites convenire omnibus mineralibus: idcirco *Georgius Agricola lib 3. de Natura Fossilium*, ait, Nam Pyrites erosus qui, & chalcitis dicitur soreos, & melanteria, quam etiam atramentum metallicum vocant parens est, & effector atque ea rursus atramentum sutorium: & alia

alia ubi ipsis cognata gignunt, inferius quoque progreditur *Agricola*, ipse dicens, ex Pyrite enim qui est stirps horum succorum gignuntur ut Sory, Melanteria, Chalcitis, Misy, & Atramentum sutorium: hæc tamen *Agricola* verba caute expendenda veniunt: nam confingere videtur Pyritem diversum ab aliis hoc novo, & metaphorico nomine, ubi dixit Pyrites erosus: cum hactenus à nemine præterquam ab ipso descriptus hoc nomine fuerit: Præterea inquit Pyritem erosum appellari attramentum metallicum Chalcitim, & Sorim, & Melanteriam, quibus videtur abnuere Pyritem erosum esse attramentum, cæteráque prænominata, idem referre atque vice versa eadem esse Pyritem erosum atque cuncta hæc esse unum licet in alias differentias dividatur quod magnopere spectari datur cum videatur Pyrites forma differre ab atramentis, verum enim in Pyrite est lapidis substantia metalli, & attramentorum una cum suis seminariis, quæ licet omnia adinvicem contineantur in ipso Pyrite, segregantur atque abinvicem; Inde sejuncta differunt omnia inter se: quamobrem operæ-pretium est disquirere an res secus se habeat, aut quid *Agricola* verba designent: at si rei veritatem indagare voluerimus prius examinare licet verba quæ dicere prosequitur videlicet ex stirpe enim horum succorum gignuntur, ut Sory, Melanteria, Chalcitis, Misy, & Atramentum sutorium. Ex his depromitur non adeò difficilem cognitu esse sententiam *Agricolæ*, quin ex suis rationibus eam conjicere possimus, quæ fuit proculdubio describere translativè fructum pro arbore ex qua provenit, quare ostendere voluit quomodo naturæ opificio incipiant atramenta à Pyrite pullulare ac inde gradatim ad cætera reduci; sic itaque censuit *Agricola* in Pyrite aggregari succum ex quo gignuntur prænominata atramenta. Verum cum nullus exprimi possit succus à Pyrite sicuti neque ab alio corpore lapideo aut metallico vulgari more exprimendi scilicet manibus aut prælo: voluit intelligi naturæ opere fieri, quamvis hoc tam apertè non explicaverit ipse: Illud tamen nos docuit *Galenus* si meminerimus scripsisse loco præcitato terram vel lapidem dicamus mineralem à calore subterraneo elaboratum lavari ab aqua pluvia naturæ ipsius opere, & abradi atramentorum substantia quæ existit in Pyrite

lapide minerali: hanc verò aquam atramentosam sive Atramentorum substantia dicamus imbutam appellavit *Agricola* succum qui inde fluit & percolat per cuniculos terræ secum ducens atramentorum ramenta in eundem liquorem aqueum soluta instar succi, qui demum à calore naturali in minera diffuso decoquitur & inspissatur in glebam atramenti metallici. Quod ab effectu nominavit *Agricola* Pyritem erosum sine dipthongo; nam prius eroditur ab aqua Pyritis substantia atramentosa ac iterum à calore minerali coagulatur: non desunt tamen qui malè interpretantes *Agricolæ* sententiam existimarunt vocasse Pyritem erosum ab ære contento in Pyrite quod plurimum sit, fortasse ducti auctoritate *Plinii*, qui Pyritem æris fertilem appellavit Cadmiam ærosam & lapidem ærosum cum dipthongo ut demonstraret elici æs à Pyrite. Veruntamen hic satis distat à Pyrite eroso *Agricolæ* quemadmodum probatum fuit; *cap. de Cadmia*: aut decepti sunt ab aliqua conformitate vocis sive nominis erosi parum respicientes modum scribendi rectum qui orthographia perficitur; eadémque scientia multa distinguuntur æquivoca: sed eo minus animadversi sunt sensum verborum *Agricolæ*, qui nunquam erosum nuncupavit Pyritem nisi postquam atramenti metallici substantia sit è Pyrite erosa, vel abrasa dicatur, pro majori intelligentia, & soluta per aquam pluviam. Demum à natura inspissata in glebam atramenti metallici quod distinctum est in Misim, Chalcitim, & Sorim: Hæc in glebam redacta à natura appellavit *Agricola* Pyritem erosum cujus Gleba si rursus eradatur à pluvia inde prout natura consuevit per terræ cubicula ac per ejus antra percolat ibique in Chalcanthum concrescit, ut asseruit *Galenus* loco, ut supra, quamobrem æque placuit *Georgio Agricolæ* Pyritem erosum esse parentem & effectorem chalcanthi sive atramenti sutorii dicas.

CAP.

CAP. XI.

Prædicti Lapidis Metallici nomina atque Vires.

ETsi hucusque palam demonstravi metalla generari in Pyrite prout equidem generantur: in præsentiarum verò fusius exponam hujuscemodi generationem fieri, ut plurimum in lapidibus tanquam eis proxima cum lapis sit proprius locus generationis metallicæ: nam locus debet esse proportionatus locato, juxta *Aristotelem lib. 4. Metheororum.* Idem legitur in *Albertum, lib. 3. de Mineralibus*: Nonnunquam verò metalla apparent simplicia in lapide coagulata præsertim aurum purum aut argentum purum tanquam venæ currentes per lapidem distinctæ à substantia lapidis: ut plurimum tamen metalla sunt adinvicem commixta substantia lapidis: & quam plura metalla inter se mixta reperiuntur una cum substantia lapidis quod sæpius evenit æri, plumbo, stamno, & ferro, sæpe etiam reperiuntur hæc cum auro, & argento: interdum verò conspicitur aurum in lapidibus albis, & marmoreis, & cæruleis, & aliis concretum quandoque in humo licet perraro: sæpe in arenis fluminum ut in Tago Hispaniæ, ubi à pluviis abradatur, ducatúrque à jugis montium, eorúmque rupibus ad planitiem, ac eodem modo Rheno Germaniæ, Ticino, Abdua, Serio, & Pado Italiæ, Hebro Thraciæ, Pactolo Asiæ, Gangæ Indiæ, & aliis innumeris amnibus: veruntamen sæpius in montibus præcipue in lapide Pyrite tanquam metallis proprio, hic equidem metallicus est, lapis ipse enim continet metallorum seminaria atque omnium mineralium: præsertim atramentorum, quæ instar succorum imbibita Pyrite mox tempore pullulant ex se condensantur forma atramentorum ordine naturæ aut eliciuntur Arte, & congelantur eadem forma; prædictorum itaque

minera constat succo minerali, & lapide qui à Latinis nuncupatur Pyrites, ut à Græcis πυρίτης, a Philosopho autem *lib. 4. Metheororum*, πυρίμαχον, a nomine πῦρ, id est, *ignis*. Hinc vulgò *fulcarius*, aut *ignifer*, sive *igniarius* appellatur lapis, eo quod plurimus ignis sit illi non dissimili ratione dictus fuit ab aliis *Ηφαιστιώνου*, id est *Vulcanius*, veluti scripsit *Camillus Leonardus Pisaurensis* in speculo lapidum: Arabes verò eadem ratione ac uno ore ferè, ut Græci quanquam linguis dissonis appellarunt prædictum lapidem suo idiomate marchesitam à productione ignis quapropter ab effectu nomen assumpsit lapis iste: prout lapis luminis, cum enim Pyrites qui durus sit ferri conflictu scintillas ignis evomat, & in materia apta ignem ascendit, unde *Plinius lib. 36. cap. 19.* retulit Romanos vivum appellasse hunc lapidem etsi reperiuntur alii lapides intra se ignem continentes, qui Chalybe percussi ignem emittunt, & præ cæteris silex lapis durus, & subalbus ut plurimum micans dictus videtur non nullis à saliendo, quia non modo ex ejus percussu clavo aut alio ferreo instrumento excutitur ignis excitatúrque verum etiam excitatus sursum ab eo salire partim creditur, ut natura est ignis partímque ignem ejaculatum à lapide percusso experientia commonstrat descendere, & contingere fomitem lapidi adhærentem ut i materiam siccam, quam vulgus escam ignis appellat alioquin ignem non conciperet: nisi materia esset apta recipere eum, quem recipit per contactum: quamobrem ex re ipsa magis mihi probatur quod salire significet: lapis enim percussus ignis scintillas ejaculando undique prodit quæ utique graves decidunt in fomitem ad hoc munus paratum: Alter ignifer lapis est è genere molaris non omnis, sed quam magis durissimus, eò plus ignis percussus ejaculat: Idem contingit ex christallo lapide perspicuo: alterquoque lapis ignem evomit qui dicitur Calcidonius hic in frequentissimo usu habetur pro excutiendo igne cujus rationem edidit *Galenus lib. 1: de Complexionibus*, ubi scripsit ex concussione lapidis Calcidonii cum Chalybe statim ex aere generatur ignis: etsi lapides hactenus recensiti largè possent voce efferri ab effectu simili Pyrites, veruntamen placuit veteribus Pyritis nomen attribuere huic lapidi metallico tantummodo: quemadmodum

modum Arabes marchesitam vocarunt ; quæ idem est cum Pyrite, alios enim lapides igniferos excellit cum in hoc ignis magis vigeat in potentia, & ad actum facilè ducitur quod est ei proprium : non tamen urit manus si contrectetur, aut stringatur cum actu non sit igneus ex se, ut falsò existimavit *Camillus Leonardus* Pisauriensis, *libro ejus secundo dicto lapidum speculo*, audacter enim scripsit quorundam consensu Pyritem lapidem appellari corallum rubeum : putavit enim ob intensam ejus rubedinem esse ignem, sed eodem modo ignea esset rosa rubea ; quod falsum est teste *Galeno lib. 2. de Simplicium Medicament. facultat. cap. 3.* donemus ignem esse aut flavum, aut rubeum non refert ut omne rubrum sit calidum, & omne rubrum ignem dicere ridiculum est : Præterea ait *Camillus Leonardus* auctoritate *Dioscoridis* quam non æque percepit esse Pyritem æris colore, & adeò igneum quod si teratur ac digitis astringatur dexteram stringentis adurit ; id autem veritate caret, nunquam enim *Dioscorides* prodidit Pyritem habere vim adurendi, neque colorem æris tribuit ei, at eò minus corallo æquiparavit eum : Hæc itaque falsò ac dedecore pronunciavit ipse : quem à *Plinio* potius assumpsisse fatuitates prædictas existimo cum in eandem errorum foveam lapsum fuisse *Plinium* animadverterim, *lib. 37. cap. 11.* ubi asseruit, Pyritis scobem digitis strictum urere eos ; quod nullum approbat experimentum neque ulla ratio persuadet : etsi *Plinius* superiori, *lib. 36. cap. 19.* inquit esse quoddam genus coralii quod præ nimia ignis quantitate existente in eo nonnulli appellarunt Pyritem : neminem verò reperiri existimo adeò idiotam qui ignoret, quam multum distet coralium à Pyrite : cum etiam *Plinius* ipse anceps comprehendatur in sermone ; ambiguis enim verbis prædicta retulit, & innuit ea a quibusdam audisse quemadmodum sæpe & in multis consuevit : ex quibus patet utrunque a veritate deflexisse : Hæc tamen explicasse volui, ne quicquam obscurum, vel indecisum relinquerem, cum alia superflua nulliúsve momenti omiserim cupidus prolixitatem evitare ; sed tantummodo necessaria, & scitu digna aperire me accinxi ; & quia præ cæteris facultates Pyritis referendas conspicio accedere, eas expedit enunciare quæ Pyriti sunt ascriptæ a celebris

scriptoribus

scriptoribus cujuscunque sectæ: Pyrites igitur lapis facultatibus, viribúsque pollet calefaciendi exiccandi, constringendi abstergendi, concoquendi, discutiendi, & resolvendi, nimirum placuit *Avicennæ, lib.* 2. *Tract.* 2: clarius explicasse Pyritem vel Marchesitam dicamus, more Arabum, calefacere in secundo ordine, & siccare in tertio: At operæ-pretium est tenuissimè molire lapidem, ut facilius operetur juxta communem omnium sententiam: si Pyritis scobs liniatur cum aceto resolvit morpheam lentigines, & humiditates sub cute contentas sanguinem ingrumatum; & saniem existentem in juncturis, & lacertis per halitum digerendo, & resolvendo, quando modica sit sanies teste *Galeno lib.* 9. *de Simplic. Medic. facult.* sistit sanguinem, præsertim muliebre profluvium: si verò Pyritis pulvis misceatur cum pini gumma lenit, & resolvit quascunque durities strumas & furunculos. Idem agunt aquæ ex Pyrite scatentes, ut retulit *Agricola, lib.* 2. *de Natura eorum quæ effluunt ex terra*: meminique *Galenum lib.* 2. *de Arte Curativa, ad Glauconem, cap.* 4. *de Scirro,* summopere commendare Pyritis suffumigium ad tollendas enervationes scirrosas musculorum. Unde inquit oportet autem Pyritem quando excanduerit igne aspergere acerrimo aceto mox super vaporem lapidis movere partem affectam ut a vapore sursum elevato schirrus dissolvatur: Inde prosequitur dicere, hoc videtur opus ferè magicum in curatione alicujus partis curvatæ convolutæque præcedente tamen alio emoliente medicamento atque corporis expurgatione antequam administrentur localia: sed revertamur ad medicamentum supra descriptum ex Pyritis scobe, & pini gumma quod si modico ceræ reducatur forma ceroti quibuscunque ulceribus applicitum conferet præcipuè musculorum cavernosis, veluti proditum fuit a *Serapione, Tract. de Simplicibus ex Mineralibus, cap.* 95. *de Marchesita,* conglutinat ulcera carnéque replet ea, necnon superfluam carnem demit, & cicatrice claudit ea; tumentem ex hidrope ventrem exsiccat splenémque extenuat, teste *Hieronymo Cardano de Subtilitate Rerum, lib.* 5. *de mixtis*: Præterea *Galenus lib.* 4. *de Compositione Medicamentorum per genera, cap.* 30. ex Damonico auctore scriptis tradidit medicamentum nigrum diapyrite præstantissimum ad ulcera

ulcera phagedænica curanda, & alia fluentia, & curatu difficilia, & ad fistulas confert, omnémque duritiem emollit : cujus descriptio est quæ sequitur infra. Argenti spumæ bituminis singulorum denarium pondo centum, picis, ceræ, singulorum denarium pondo octo Pyritis terebinthinæ utriusque denarium pondo 25. propolis aluminis scissi singulorum denarium pondo 15. ammoniaci thiamiamatis drachmas duodecim chalbani aloes utriusque drachmas octo æruginis mannæ utriusque drachmas, quinque olei veteris sextarios duos : Incoquitur spuma cum oleo donec coiverint mox bitumen pix cera resina propolis injicitur quibus liquefactis refrigeratísque ærugo, & lapis Pyrites immittitur, deinde ammoniacum : cum cacabus ab igne sublatus modicè refrixerit alumen, chalbanum, mannáque, inditur, & mediocriter cocta in frigidam, demittuntur, ac diem noctémque sinuntur.

Idem videtur prodidisse *Galenus, lib.* 2. *de Compos. Medic. per genera, cap.* 20. *ex Andromaco,* sub nomine *nigri Catagmatici* : hoc tamen aliquantisper variat à primo prout cuilibet legere licet : primum verò summopere celebravit, & in usum habuit *Bartholomæus Maggius* Bononiensis, *lib. de Vulnerum Sclopetorum Curatione* : Verumenim præter enarrata plerísque aliis morbis conducit Pyrites ob præstantem efficaciam, quam adversus eos possidet, tum simplex applicitus, cum etiam compositus, prout per exempla unusquisque percipere poterit : idcirco Pyrites tenuissimè tritus, & quocunque modo appositus offusam oculi caliginem expurgat, quod magis placide tutóque operatur ustus & lotus : obtalmias tollit, & oculum confortat : hac igitur de causa Pyritem vocarunt Arabes lapidem luminis lucísve nam in perdita visione juvamentum præstat : hinc quidam composuere infra scriptum colyrium, videlicet.

Cape lapidis Pyritis atque hematitis singulorum unciam mediam eos super prunas ardentes conjice ut igniantur, tunc extinguantur in butiro atque sedulo reiteretur eadem operatio igniendo prunis lapides mox butiro eos extinguendo toties, & donec frangantur minutim prædicti lapides, qui indè tenuissimè moliantur super lapidem porphiritem ; demum addere opus est ærisusti grana sex, caparosæ ustæ, & lotæ drachmam unam

sagapeni

sagapeni totidem, aquæ rosarum, aut aquæ loti sativæ uncias sex, albumen unius ovi peroptime agitatum ex quibus omnibus adinvicem mixtis fit colyrium adversus oculorum affectus præstantissimum: neque minus efficax prædicto colyrio construitur sequens oleum.

Cape lapidem Pyritem & carbonibus accensis fac eum excandescere mox ita ignitum extingue in oleo olivarum veteri, aut in oleo de lateribus arte factum, ut docuit *Joannes Mesues lib. 3. de re Medica*, hæc autem operatio ignitionis pyritis atque extinctionis in oleo reiteretur septies deinde tenuissimè mole eum, & repone in vesica vitrea curva quæ tunc furno ut moris est locetur: Inde ignis supponatur ei ut distilletur oleum, ac rursus eliciantur fæces imò bociæ residentes quæ moliantur exigit opus, & in altera bocia curva reponantur quibus affundatur oleum jam ab eisdem distillatum quod iterum urgeatur igni, demum servetur in ampulla vitrea clausa: Hoc enim præstat adversus quascunque oculorum passiones; si ipsius olei gutta instilletur oculo liberat eum, & sanat. Præterea scripsit *Avicennas lib. 2. Tract. 2. cap. 464.* si collo infantis gestetur Pyrites ab omni timore tuetur eum.

CAP. XII.

Utrum Ignis procedat ex proprio Lapide concusso aut aere aut motu.

NE quicquam indecisum relinquatur quod legentibus displicere possit, haud æquum ad alia progredi constat, neque silentio obvoluere decet ambigua quædam superiori capite scripta nisi prius ab omni discrimine absolvantur ea: quapropter ut omnibus satisfaciam, quæ obscura aut ambigua aut quæ à veritate deviare videntur explicare enitar: etenim duo sunt quæ maximè in dubium vertuntur, quorum alterum est à *Galeno* proditum. Videlicet ex concussione lapidum calcidonii cum

cum chalibe statim ex aere generari ignem, ejusdem mentis videtur *Alexander* asserens non ex lapidibus excuti ignem sed aerem qui ibi continetur attritu repentino in ignem verti; Alterum equidem dubium est an si ex motu solo attritionis lapidis generetur ignis: motus enim calefacit, idcirco qui hanc tuentur opinionem adducunt auctoritatem *Aristotelis*, *lib.* 2. *de Cœlo & Mundo*, *Text*.42. ubi inquit, Motus est natus ignire ligna & lapides, & ferrum, rationabilius igitur propinquius igni: propinquius autem aer: velut, & in latis sagittis, e nidem enim ipse igniuntur sic ut liquescant plumbeæ: cuncta hæc sunt propria verba *Aristotelis* quorum quædam vitiata corruptáque censeo: Præterea discurrit ipse Philosophus ex siccis vaporibus, qui in humidos insidentes erumpere conantur, & dum eos dirumpunt strepitúmque attritu excitant fit; cui, & ipse *Galenus* assentisse videtur in *lib*. 6. *Hippocratis*, *de Morbis vulgaribus*, *Comment*. 4. discurrens enim super decimam octavam sententiam. Videlicet Aquarum artis expertium quæ ab æthere excreta est, aut cum tonitru tempestiva, nimbosa vero mala explicat quod statu nubiloso nulla emittuntur fulmina neque tonitrua eduntur, nisi dum nubes divellantur quibus propria circumscriptione delatis cum inter se concurrunt fit attritio: tunc enim nubes inter se concurrentes igneum id, quod in eis inclusum est, intra se ipsos compellentes tum fulmen quandoque in sublime, quandoque in obliquium, quandoque in terram extruditur, eadem fuit Stoicorum opinio nempe ex attritu accensionem nubium excitari, & tonitrum fieri. Veruntamen aliter sensit *Anaxagoras* qui apertissimè asseruit non modo ex attritu propriè evenire; sed ex calore occurrente frigori cum pars ætheris in aerem densum impetum facit tunc crepitu tonitruum fieri censuit sic corruscationem turbinem & fulmen: Horum placitis recensitis aliud emergit dubium ex opinione *Cardani*, *lib. de Elementis*, ubi asseruit, in lapidibus non latere ignem neque in eis potentiam ignis esse hac ratione ductus; nam in ignem projectos lapides vix accendi excogitavit, & aliam adduxit sententiam *Alexandri* quam ejusmodi opinioni favere assequitur, nempe in lapide ignem non esse conceptum; nam ignis lapidem, & rursus lapis manum tangentis ureret:

prædictas tamen opiniones in æquivoco laborare, mihi expedit docere ut etiam in usum hominum deducere possim ea, quæ subtili Physicâque ratione exploravi, & certa experientia observavi: mihi enim propositum est in omnibus pro viribus, nihil prius asserere, veritate non perspecta; præsertim eorum de quibus inter doctos versatur controversia: quamobrem omnes singulásque inanes ac futiles opiniones explodam, & ab ea quam *Alexander* una cum *Galeno* habuit, exordiar sic: Si verum sit quod solus aer ex lapidis attritu accendatur, cur non è duobus lapidibus magis quam ex lapide, & chalybe aut ferro ignis provenit: Vel cur non ex omnibus lapidibus contingit hoc; præsertim solidissimis veluti è porphyrite à quo licet percusso non ejaculatur ignis neque aer in ignem ex concussione porphyritis accenditur; ita ut in propatulo ullum ignis indicium conspiciatur, neque ex alio marmoris genere quamvis durissimo percussione vel attritu excitatur ignis, cum plura sint quemadmodum Parii marmoris genus, aut Cararienfis, Lunensis, Laconici, Lucullei, Basaltis, Ophitis utriusque, cum unum sit durum, & alterum molle: neque ex mollioribus enim prout est Alabastrites editur ignis: pleráque alia genera tum marmorum, cum & lapidum leguntur in *Plinium*, *lib*. 36. Et in *Dioscoridem*; præter alios celebres scriptores; ex quibus tamen non excutitur ignis; præterquam ex prænarratis superiori capite: Etsi quandoque contingit excitari ignem ex marmore percusso à sculptore aut ex latere cocto non evenit tamen ex causa essentiali, sed casu agente per accidens, & non simpliciter: casus enim est res non certa prout scriptis prodidit *Aristoteles lib*. 2. *Physicorum, Text*. 54. & 56. ita quod fit casu non est semper, neque in majori parte; Prædicta igitur argumenta sunt non generari ignem ex concusso aere. Præterea si in causa esset aer nonne verteretur in flammam potius quam in scintillas, quæ sursum ascenderet: quemadmodum enim lapidis est inferius descendere, sic est proprium ignis moveri superius, nisi tegumento vel alio quovis modo deorsum descendere cogatur, teste *Philosopho, lib*. 1. & 4. *de Cælo & Mundo*. Verum scintillas non flammam ex lapide ignifero attrito oculatim conspicimus ac veluti graves lento processu descendere: alioquin

alioquin verò ignis, etsi coactus sit celeriter tamen, & impetuosè ad in um vertitur: aliáque in mentem revoco indicia, ex quibus facilè deprehendere possumus ex aere non ejaculari eas ignis scintillas, sed à lapide ignifero concusso nisi enim lapides igniferi percutiantur ex angustis, aut eorum tenui acie non emittunt ignem, etsi minus tamen ac magna difficultate, facilius enim attenuatur acies quam corpus crassum ut extrudatur ignis: Præterea sæpe molas vidimus aqua circumactas, & non aere obductas emittere ignem, ex aqua autem nunquam accendi ignem conspicuum est: certum ergo argumentum ac probationem prædicta præstant ex propria lapidis substantia non cujuscunque lapidis sed igniferi tantum intelligendum est: ignem generari quamvis absque illius attritione non elidatur ignis: in attritione enim ad tenuissimas partes redigitur lapidis substantia quam planè agnoscere possumus materiam ad hoc aptiorem esse: Quare patet ex aere quamvis motu aliquo incalescat non produci ignem nisi propagatione: Verum enimverò aeris humido fovetur ignis, & augetur, ex aeris spiratione nutritur, atque tuetur: quemadmodum è diverso aeris interceptione cito perit ignis ac prorsus extinguitur, ut rectè scripsit *Galenus, lib. de usu Respirationis, cap.* 3. & *lib. de Morborum Causis. cap.* 3. Idipsum meminit *lib. de Pulsuum usu, cap.* 2. idem, & *lib. de utilitate Respirationis*, legitur, quamvis spurius habeatur liber ille, hoc tamen propositum confert ac planè constat cum *Galeni* assertione plurimis aliis in locis suorum operum repetita. Reliquum est disserere utrum si ex motu provenire possit ignis vel ne: quamobrem in primis scire licet quód motus localis est causa alterationis tanquam primus motuum, prout *Philosophus lib.* 8. *Physicorum*: prima a teratio est calefactio sicut forma privatione, unde motus localis ex virtute motus cœlestis qui est prius localium motum est causa caloris: idcirco ait *Philosophus, lib.* 2. *de Cælo & Mundo, Text.* 42. Quòd aer qui est sub sphera corporis circularis, necesse est quod calefeat per motum sphera cœlestis cujus motu non solum movetur ignis, sed etiam aer qui magis propinquatur igni: Inde prosequutus est asserere rationabile esse per motum magis igniri aerem, prout igni propinguiorem quam inferiora corpora, ut ligna lapides,

& ferrum : mox subsequenter affert exemplum de sagittis munitis aliis plumbeis, earum enim plumbum liquescere asserit vi caloris aeris ex motu excitati : *Aristoteli* autem assensisse ob reverentiam tanti viri partimque ab eo dissensisse ratione veritatis visus est *Divus Thomas Aquinas* doctor Angelicus ; cum enim dixerit in Commentario quantum ad aliquam sui partem ex vehementia motus adeo calefieri ut quandoque liquescat sagittarum plumbum : ex quibus facilè deprehenditur non absolutè asseruisse prædictum Doctorem quod plumbum latum sagittis annexum forma alarum prorsus liquescat ex motu quamvis incalescat, dum in aerem impelluntur sagittæ : nam inquit quandoque hoc contingere, & in aliquam sui parte, his dictis excluditur nimirum totum sui corporis plumbi liquescere posse, quod neque semper in aliqua parte evenire sed quandoque dixit: at si fortè ductus esset ex sequenti textu *Aristotelis* in eodem libro, ubi ait ex hac maximè cui sol extat infixus propter quod approximante ipso, & oriente, & super nos existente generatur calor : hic animadvertere licet loqui de calore excitato non ex motu : Verum ex reflexione luminis : & sequitur quod quidem neque ignea sunt neque in igne feruntur tantum nobis dictum sit de ipsis : hæc omnia ambiguè protulit *Aristoteles*. Quare non respondent ultima primis. Quapropter harum opinionum diversitate, anceps in animum inducere non potui ut crederem ex solo motu sagittarum in aerem incalescere adeo plumbum ut liquesceret : quamvis non me lateat ex motu omnia incalescere ; maleúsque incalescit dum eodem excutitur metallum aliquod incudi nihilominus tam ardentem calorem neutrum eorum concepit : ut igniatur ex solo motu : idcirco non accenduntur prædicta , non uruntur, neque liquescunt quamobrem neque urere possunt : Verum ut certior essem experientia volui veritatem assequi ac fide oculata num res sic esset cognoscere enixus sum : dum enim medicinam agebam apud Illustrissimum *Nicolaum Surianum* Classis Venetæ Provisorem, præcepi cuidam *Marco Macedoni* militi in nostra Triremi, & optimo sagittario nimirum ut sagittas alis plumbeis latis tenuissimisque muniret ; Inde eas in aerem arcu vel balista impelleret : hinc miles archieros iste mihi obsequens paravit eas

eas mox vi ejus brachii validissimi tum arcu cum atque balista sagittas plumbeis alis paratas in altum pluries impellere coram me, & aliis expertus fuit: nihilominus quocunque modo jactæ erant sagittæ semper illesæ deorsum ferebantur non liquefactæ neque tantillum diminutæ conspiciebantur: energiáque hanc egimus experientiam magno æstu caneri existente Sole hora meridiana atque tranquilla, necnon ferventi Insula Cretæ: hac inde inani experientia comperta, decrevi recurrere ad aliquos fidos scriptores, unde memini legisse in librum de vulneribus sclopetorum: & eorum curatione editum à *Bartholomeo Magio* Bononiensi inter Neotericos eruditissimo Theorica, & Practica, se multa variáque experimenta egisse: hac cupiditate hauriendi veritatem an plumbum possit tantam caliditatem concipere motu, ut liquescat & urat vel ne: etenim experimentis credere magis ducuntur homines, juxta proverbialem vulgi sententiam: idipsum censuit *Quintilianus* Hispanus, & Domitiano Imperatori familiaris, *lib.* 3. *Declamationum*, *cap.* 8. Nimirum omnia confirmantur experientia, teste atque *Galeno* pluribus in locis suorum operum: quinimò, & *Aristotelis lib.* 1. *Metaphysicæ*, in principio inquit, Hominibus autem Scientia, & Ars per experimentum evenit: inde paulò inferius dixit distinctè experientia quidem est singularium cognitio, ars verò universalium: quo circa igitur accedamus nunc ad experimenta jam acta: in primis equidem experientia compertum fuit nunquam plumbum colliquari ex aere neq; ex motu impulsionis, quamvis vehementissimo palam enim, & inter diù omnium oculis est si glandis ferulave, aut globulus plumbeus dicatur à sclopeto vel bombarda, sive alio quovis tormento bellico emissus, & vi ignis à pulvere Pyrico excitati impulsus colliquaretur nunquam metam, aut locum collimatum attingeret, sed dispergeretur quinimò vidimus pilas plumbeas à sclopeto erumpentes solidas parietes murósve percutere, & collidere eos inde pilas, sive globulos reperimus ex ictu muri depressos ob muri ipsius duritiem, si verò manibus illico suscipiantur globuli aliquæ in eis cernitur caliditas non autem tanta quin diutius commode, & absque læsione contineri atque pertractari possint, verum eo minus incalescunt globuli si impellantur in terram, vel

vel litare molli, ex quibus pro certo habemus non liquescere plumbum ex motu quamvis forti impetu jaculentur globuli: Præterea si globulus à sclopeto ejectus esset ignitus, cur ubi percutit stupam non incendit eam, neque fænum, paleas, lanam, sulphur, pulverem Pyricum vulgò sclopetarium, neque hujuscemodi aliud, quod flammam facilè concipere, & conflagrari, possit cum tamen neque ignis, neque flamma excitetur in eis percussis à pilis plumbeis ex sclopetis impulsis: quotidie enim videmus naves circummuniri saccis lana congestis xilo, aut stupa distentis, nè à bombardarum globulis ledantur, nihilominus lanam non cremari neque ullum ustionis vestigium in ea imprimi omnibus palam est, quamvis eam percutiant globuli adhæreantque ei: Præterea aliam habemus experientiam, qua apertissimè deprehendere possumus globulum à sclopeto erectum, non contrahere tantam caliditatem, ut eliquari possit, neque urere, licet sclopetus in velocitate motus, ac vehementia superet arcum atque balistam: quippe non modicam pulveris Pyrici quantitatem quidam involuit carta, & involutum arbori appendit; demum adversus eum exoneravit sclopetum, & globulus emissus percussit involutum pulveris Pyrici, qui constat sulphure sale, nitro, & carbone præ omnibus hæc equidem sunt materia apta exuri ex quavis modica caliditate, sive exigua ignis scintilla; nam statim tactus Pyricus pulvis ab igne convertitur in flammam: nunquam tamen pulvis iste à globulo tactus accensus fuit: quanquam vehementi motu emisso tum à remoto vel à propinquo; quamobrem si pulvis non accenditur ex percussione globuli plumbei sclopetarii argumento est non concipi tantum calorem ex motu in globulis plumbeis ut ignescant, vel liquefiant: etsi primus pulvis quo oneratus est sclopetus accenditur, & vertitur in flammam hoc fit ex propagatione, & contactu ignis, cujus causa expellitur impetuose globulus extra fistulam sclopeti, non tamen ignis sequitur globulum, neque cum eo jungitur, nec associatur: verum quando exit à fistula sclopeti statim dissipatur pulvis, & desinit flamma ictu oculi: Præterea si quis à globulo sclopetario percutiatur nullam percipit caliditatem, sed contusionem quandam: proinde acsi trabs aliqua, vel ruina ingens in se ictum fuisset: cum

vero

vero contingat quandoque aliquè vulnerari ex ictu globuli sclopetorii tunc ex vulnere magna sanguinis copia emanat: atsi globulus esset ignitus non profflueret sanguis: adurentia enim escharam inducunt, & sanguinem cohibent: his indicatur tanta non contrahi vis ignis in globulo ex motu, ut plumbum liquescat, & urat; & nisi uratur pars percussa non inducitur eschara vera quæ sanguinem sistat: quamobrem experientia habetur, quod globulus è sclopeto impulsus contundit, & laniando vulnerat absque ustione cum enim in superficie carnis neque escharam, neque bullas, neque vesiculas indicat, neque vestimenta comburit, sed quia neutrum horum agit, indicatur ergo nullam ignis vim concepisse: Verum etiam vidi vice globuli intromittere in fistulam sclopeti papyrum digitis, vel dentibus contusum ac instar globuli compressum. Inde sclopetum exonerari conspexi atque papyrum egredi incombustum, & vix tactum: nihilominus partes corporis quas tetigit contundendo absque ulla ustione male affecit. Quid autem referam de sulphure, hoc enim calidum est tenuissimæ substantiæ ardentis, & summatim est materia ignis, ut rectè sensit *Georgius Agricola lib. 1. & 2. de Ortu, & causis Subterraneis*: idipsum meminit *Ovidius*, 15. *Metamorph.*

——Sulphureis ardet fornacibus Ætna.

Et *Virgilius lib. 2. Æneid.*

——Late circum loca Sulphure fumant.

Ex sulphure linuntur ligna exilia, & parvula arida, & levia prout, & cannabinæ virgulæ vel hujuscemodi alia quæ ex utraque parte sulphure intincta ad accendendas lucendas in usum habita dicuntur sulphurata: veruntamen nullo motu agitatum accenditur sulphur præterquam contactu ignis, teste *Falloppio, Tract. de Thermalibus aquis, atque Metallis, cap. 6.* ait, Media æstate tempore magni æstus, quo maxima fit radiorum solis reflexio non accendi ignem in bitumine, nec sulphure in venis detectis, & soli expositis: præterea experientia habemus quod si oneretur sclopetus globulo è sulphure facto, indequoque exoneretur, ut fieri solet ex illo motu vehementi cum aeris attritione

attritione non liquescit, neque accenditur quanquam ex sui natura facilè, & aptum sit accendi sulphur igni actu expositum faciliúsque plumbo liquescit igni: expellitur uerò globulus sulphureus è sclopeto eadem forma durus qua fuit oneratus: fuerunt etiam fabricatæ sagittæ cum canaliculis exterioribus circunquaque inde oblitæ cera, & sulphure demum arcu partico atque balista ingenti modo in altum, modo in longum missæ, neque sulphur tamen, neque cera accensa, aut colliquata fuit: idipsum contingere vidi ex globulo cereo, qui à sclopeto emissus non liquescit quamvis cera sit facilioris liquefactionis plumbo: nihilominus ob motus vehementiam non concipit calorem adeo intensum, ut liquescat nec adhæret rei contactæ, vel percussæ, ut parieti vel ligno quemadmodum contingit ex re humida, & liquescenti, durus autem & solidus retrocedit cereus globulus à percussione & prosilit: ex præhabitis itaque colligitur quod vanum sit dicere sagittas sulphure illitas, & in altum jaculatas accendi, ac eo magis falsa est sententia, ac minimè veritate constans quod plumbum sagittarum quæ in altum mittuntur arcu liquescat: quod à primis opinione tantummodo habitum fuit, reductis à verbis *Aristotelis* non æque perpensis, nam si exactius animadvertissent Philosophum non absolutè asseruisse plumbum sagittarum ex motu, & aeris attritione liquescere: Verum constat comparativè egisse *Aristotelem* illa verba per analogiam, hæc est figura proportionis, nam quod dubium est ad aliquid simile respectivè comparat: idcirco hujuscemodi comparatione censeo philosophum innuisse quod proximum est sphæræ ignis magis ignescere, quam inferiora corpora, quæ motu calefiunt, non tamen igniuntur, neque uruntur, nisi tangantur ab igne aut à fulmine, quod ignis vicem gerit, de quo exemplum attulit *Aristoteles, lib. 2. Metheorum*, ubi gradatim discurrit de duplici exhalatione humida nempe, & sicca ex quibus procedunt Tonitruum, Corruscatio, & Fulmen modo, ut infra, si exhalatio calida, & sicca interclusa, in nubibus faciat percussuram disrumpit eas strepitu, & sono quod appellavit tonitruum: si verò exhalatio extrusa sit tanta, ut in flammam vertatur fulmen est, quod si feratur ruptis, & siccatis lignis ait tunc ridere *Vulcanum*: Sicuti pauca, & debili ignitione

tione extrusus spiritus exhalationis facit corruscationem, his itaque comparatur majore minor, ut voluit Philosophus hæc est veritas cui adhærere debemus, & prorsus omittere aliorum opiniones inconstantes, quare ait *Averroes, Comment. in lib.* 8. *Physicorum Aristot.* Omnis opinio cui contradicit sensus, non est bona opinio: quamobrem nulla adhibenda est fides eis, qui opinionis, aut adulationis, & obsequii gratia quandoque magis quam veritatis ratione comparationem faciunt: versa autem vice credere & assentire cogimur sensu, & rationibus apertissimis junctísq; experimentis hucusque ostensis: hæc enim prædictis primis opinionibus resistunt, quinimò demonstrant planúmque faciunt ignem non generari ex aere neque ex motu in lapide concusso; dum enim ferro percutitur lapis ex quo emittitur ignis nulla insignis percipitur caliditas in ferro, neque in lapide: hoc tamen censeo ad liquidum quod aer, & motus adminiculantur lapidem: jam à natura constitutum ad hoc munus idoneum, & aptum evomere ignem: hujus igitur potentia non est in subjecto quod est ignis in actu, sed in subjecto, in quo generatur ignis potentia ad motum erat ante motum secundum Philosophum, *lib.* 8. *Physicorum, Text.* 4. dicamus quod motus est actus ejus quod innatum est moveri, necesse est igitur illa esse in quorum potentia est moveri unoquoque motuum: nimirum si ignian tur quæ sphæræ magis appropinquantur quemadmodum dixit *Philosophus* loco præcitato, ut aer & vapores sicci qui dum nubibus luctantur atteruntur rarefiunt, & accenduntur, rarefactio enim fit caliditate, ea est summa ignis natura: & ideo *Galenus* inquit, Igneum in nubibus inclusum agitari, attritionéque extrudi in fulmen, &c. Verum non ita contingit de inferioribus corporibus, ut puta ligna lapides, & ferrum: exclusa sunt à Philosopho, inferiora quæ præterquam igne actuali haud apta sunt igni, prætereà quod legitur de sagittis alis plumbeis liquefactis ex motu, & aere falsum est, hoc autem additum vereor ab aliquo nescio interprete: cum enim inferiora sint superioribus crassiora, minusque rarefiunt quamobrem, non ita facilè accendi possunt: etsi locis quibusdam cavernosis terræ, & fistulosis quibus aer ventosus, sive ut dicam more *Aristotelis*, in Metheoris vapor ex terra procedens cum

motu cœlestium occultiore calidus, & siccus per spiramenta cavernarum incubuit sic conclusus querens exitum diu luctatus concipit ignem in materia ad hoc apta, ut in sulphure, & bitumine, ut accidit *Ætnæ* monti Siciliæ, plerísque aliis locis subterraneis tum Italiæ, tum aliarum regionum prorumpuntur fumus, fuligo, & ignis: Si verò ventus, qui nil aliud est quam aer commotus, & agitatus conclusus sit in terræ concavitatibus intercepta spiratione, ubi non adsit materia accendi disposita non concipiet ignem, neque incendii signum ullum apparebit quanquam idem sit motus aeris agitati & attriti, qui cum egredi nitatur vi cogit terram contremiscere, & quandoque eam hiascere ex hoc terræ motu magna clade corruunt urbes, & quandoque hauriuntur terræ hiatibus sic varie quatitur terra juxta qualitatem materiæ excipientis, teste *Plinio lib.* 2. *cap.* 81: præterea ait nil aliud est in terra tremor quam in nube tonitruum: Idem asseruit *Aristoteles, lib.* 2. *Metheororum*, demonstrans quod sicut in corpore nostro, & terræ motuum, & pulsuum, causa est spiritus intercepti virtus, sic & in terra spiritum simile facere: inde inquit fieri percussuram eodem modo, ut comparetur majori minor: ex his itaque satis constat non concipi ignem ex motu, neque ex aere, nisi concurrat materia ad hoc apta: Idcirco ait *Philosophus*, 8. *Physicorum*, & sine hac definitione omnes homines concedunt, quod non est necesse moveri, nisi illud quod potest moveri, nec alteratur nisi quod innatum est alterari; necesse est igitur, ut res sit innata comburi antequam comburatur, & comburere antequam comburat: hæc autem proculdubio adversantur *Cardano* qui insulse existimavit, nullam in lapide potentiam ignis esse, & sibi persuasit incertam suam opinionem fulcire vanitate levi dicens, quod lapides in ignem projecti vix accenduntur quod erroneum est, superius enim expositum fuit Pyritem lapidem continere sulphur, quod est materia ignis, ob id facilè accenduntur contactu ignis nempè Pyritis glebæ, quæ semel accensæ ardent tribus, & quatuor mensibus absque lignorum, carbonúmve subministratione: quamobrem vana est *Cardani* opinio quemadmodum experientia docuit: præterea aliud proposuit erroneum auctoritate *Alexandri*, nempè si ignis in lapide

lapide conceptus esset tangentis manum combureret atque lapidem, cui respondetur, quod verum est si ignis in actu existeret in lapide, sed quia in potentia tantum viget in eo non consequitur effectus ignis nisi modo concussionis superius exposito à motu enim concussionis movetur ignis ad actum ex eo quod est ignis in potentia : & non possumus dicere quod motus faciat formam substantialem igne, teste *Averroe in lib.* 7. *Metaphysica, Comment.* 31. nonne videmus continuo ac ferè cunctis in domibus, & habitaculis teneri lapidem igniarium cum chalibe esca ignis, & sulphuratis pro igne eliciendo ac parando ubi necessitas urgeat, nihilominus non comburit, neque comburitur, imò manibus contrectatur ac pedibus calcatur à fossoribus comprimitúrque lapis iste absque læsione, & nullo ustionis signo: propterea dicendum est oblitum esse *Cardanum*, quod meminit *lib.* 5. *de Mixtis*, aut fortè fortuna ad veritatem revocavit opinionem primam ; ubi inquit, Pyrites vulgò dictus Marchesita collisus ignem mittit ob duritiem, qui si accendat ut insperso acri aceto lienem prædurum colliquat : cum autem hæc primis non respondeant, arguunt sibi contradixisse *Cardanum* : idcirco longiori non egimus demonstratione : cum satis pateat ex prænarratis elici ignem ex lapidibus dispositis ac emittere eum : quibus hoc proprium est veluti magneti attrahere ferrum, & ambræ proprium attrahere paleam, quando fricatione calefiat ambra, teste *Averroe, lib.* 7. *Physicorum, Comment.* 10. Hanc verò dispositionem appellavit *Galenus, lib.* 1. ac 3. *de Simplic. Medic. Facultat.* familiaritatem, similitudinèmve, seu qualitatis totius substantiæ proprietatem, prout & *lib.* 6. *de Usu Partium, cap.* 15. ait, lapidem heraclium idem est cum Magnete, & Sideriti familiaritate attrahere ferrum : hac igitur similitudine inquit medicinam pituitosam attrahere pituitam, & sic de aliis Medicamentis purgantibus alios humores intelligi voluit : quod repetit *lib.* 3. *de Temperamentis* : Cum tamen *Joannes Mesues* primo *Theoremate, lib.* 1. *de Medicament.* dixerit, Medicamentum esse purgatorium non à temperamento, neque, ut contrarium agat in contrarium, neque ut simile trahat alterum, sed quia talem cælitus est sortitum facultatem à virtute cœlesti, quam vocavit

cavit formam specificam, & occultam qualitatem, quæ ab elementis evenire non potest, elementa enim prout quatuor qualitates calefaciant, refrigerant, humectant, & siccant, non autem purgant : ea igitur Medicamenta hoc peragunt quibus natura juxta *Platonis* sententiam hujuscemodi quasdam proprietates indidit : ea verò Medicamenta agnoscere non possumus præterquam experientia, ut meminit *Galenus lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* loco de lapidibus, ubi discurrit facultates, quæ proprietatis totius substantiæ ratione insunt à methodo ac ratione alienæ sunt, & per solam noscuntur experientiam : innotuit equidem experientia elici ignem ex lapidibus igniferis, etsi persuadet ratio hanc reperiri facultatem in Pyrite, quia lapis sulphure imbutus sit cujus causa facilè accenditur, & cum flamma ardet, & sulphure olet : id tamen in lapide molari conspici non contingit, neque percipi datur in christallo, neque in calcidonio, neque in silice, non enim ardent cum flamma lapides isti, quamvis igniantur, & excandescant, non expirant sulphure, quod est ignis materia, imò videntur hi facultate frigida prorsus igni contraria præditi : nihilominus si calibe percutiantur abundè ignis scintillas evomunt, cujus effectus causa præterquam recensita ex auctoritate *Aristotelis*, alia est Medico Philosopho atque Astrologo occulta, vel saltem difficillima cognitio : quare nobis decantare liceat *Virgilianum* carmen illud,

Fœlix qui potuit rerum cognoscere causas :

Ob id ergo fateri cogimur evenire cuique à natura propria ei attributa à cœlo tanquam Patre à quo rationem petant curiosi.

CAP.

CAP. XIII.

Quot modis fieri possit Ignis.

HIstoria lapidis igniferi prænarrata in memoriam revocavit varios plerósque modos, quibus ignis excitari datur: nam accenditur ignis propagatione, aut putredine, aut coitione, aut antispasi, aut frictione, aut percussione: quippe ex propagatione fit ubi ignis subjecto occurrat disposito illico enim urit eum, & in propriam sui substantiam vertit adeò quod ignis alium agit ignem, eodémque modo, ni defierit materia, in immensum tendit, ita per quod contactum propagatur ignis: accenditur autem ex putredine ubi alio calore confirmetur, aut motu, aut antispasi sive coitione: verum coitio, & putredo, & antispasis eodem modo accendunt ignem in unum cogendo calorem dispersum: quapropter sub nomine coitionis haberi merentur: frictio atque percussio cum absque motu fieri nequeant ab eo initium habent jure atque sub eo comprehenduntur: ex quibus itaque consequitur tres esse modos faciendi ignem, quanquam longè plures esse videantur: nempè propagationem coitionem, & motum in his enim reliqui continentur: fit modus primus igitur propagatio ignis ubi adhæret rei siccæ, que apta sit accendi prout ligna sicca, tedæ, carbones, fænum aridum, stipula, stuppa, lana, elychnia, esca è fungis arborum, ferula, sulphur, pulvis Pyricus, sulphurata, funis præsertim quæ præparari solet pro tormentis bellicis, & hujuscemodi alia sicca, & rara quamvis, & humidorum in actu quamplurima reperiantur, quæ facilè accenduntur prout aerea, & ignea, hæc pinguia sunt, aut oleosa quemadmodum oleum, adeps, sepum, pix, & resinæ: Vinum, aqua ardens, & bitumen liquidum ut oleum petroleum quod est naphta *Dioscoridis*, cum reperiatur atque siccum bitumen, quod est instar terræ nigræ accenditur, ut carbo, & ardet quemadmodum asphaltum, & pissaphaltum, & lapis gagates: sic & hujus generis alia: cogi-

tur propagatione ignis in opere coquinæ ad epulas, dapésve coquendas: ad candelas cereas, aut sepaceas, faces, atque lucernas accendendas: & à fabris tum auri tum ferri in usum necessarium habetur prout, & aliis ferè infinitis artibus: eadémque ratione exploratorum igniaria usui fiunt in castris ac ignium missilia in bellis usitata: præterea *Galenus lib.* 3. *de Temperamentis, cap.* 2. meminit, quendam tunc temporis admirandum ostentare modum accendendi lucernam quam prius extinxerat, mox rursus muro admovens eam accendit quod absque igne fieri simulabat adeò quod magice factum videbatur, veruntamen erat murus sulphure, & liquido bitumine illitus, cujus ratione percepta desiit admirari: hujus exemplum secutus alter, ut retulit *Cardanus, lib* 10. *de Varietate Rerum*, Candelas non adeo perfectè extinctas imaginis cujusdam ori ad hoc spectaculum constructæ ac sulphure, & bitumine coinquinatæ admovebat eædemque reviviscere conspiciebantur prout si ex ore imaginis ventis exufflaretur ignísque evomeretur: prædictam inunctionem ex sulphure, & bitumine liquido vulgò oleo petroleo appellarunt prisci unguentum Medeæ, teste *Galeno* loco præallegato: *Medea* enim Colchorum Regis filiæ insignísque incantatrix *Jasonis* amore capta decepit patrem, & secuta in Græciam fuit *Jasonem* cum vellere aureo sublato à quo inde repudiata ob amore *Creucæ Creontis* Corinthiorum Regis filiæ, quam in uxorem duxit, licet dixerit *Plinius* hanc fuisse *Jasonis* pellicem, quapropter *Medea* furore percita ut eos ulcisceretur in primis iram evomuit in creusam, quam blanditiis deludens persuasit accipere dono coronam, ea autem erat fraudè oblinita naphta, id est liquido bitumine: ita quod *Medea* coronam posuit capiti incautæ creusæ mox eam nimio opere credulam induxit accedere ad altare, Creusa igitur cum nihil mali suspicaret dolosum munus suscepit, & ad altare accessit, ubi faces erant accensæ, hinc naphta qua circumlita erat corona abripuit flammam exussitque *Creusam*: quemadmodum scriptis prodidit *Plinius, lib.*2. *de Historia Naturali, cap.* 105. Etsi alii opinati sunt *Medeam* prædicta causa indignatam sacris carminibus ignem inextinguibilem vase clauso ad *Creusam* muneris loco misisse, unusquisque tamen opinionem facti eam eligere

poterit,

poterit, quæ magis ei arridere videbitur, verum prioris fama est magis divulgata, videlicet quod *Medea* exusserit *Creusam* cum sulphure, & liquido bitumine in corona positis, idcirco compositionem hanc vocarunt unguentum *Medeæ* : Huic ferè simile est illud quod nominant unguentum Hermetis, efficaciæ tamen minoris, etsi hoc etiam multas candelas unico filo accendere conducit ; si prius aqua madefactum mox liniatur sulphure, & auripigmento cum oleo dissolutis ; verum utrumque purgatum esse convenit : tunc filum extendi licet ad omnes candelas, mox fili captum accendatur operæ-pretium est, hinc enim continuabit ignis donec pervenerit ad extremitatem : Histriones crebro vidi in foris versantes, qui nugis, fucis, ac strophis aucupantur quæstum hujuscemodi ludificatione accendere candelam, eam enim apponebant frusto sulphoris vivi, quod erat forma lapidis cinerei coloris obscuri in quo nullum apparebat vestigium ignis, nihilominus accensus ardebat lapis absque fulgore, aut satis depresso, etsi proprium est ei tacto ab igne flagari, non tamen elevatur in sublime, sed depressa, & obscura fit illius flagrantia ob suam corporeitatem, præterea humilis, & contempta eadem evenit ex aeris lumine ceu majori, ita quod non perspiciebatur à circumstantibus præterquam candela accensa, hac igitur versutia delusi existimabant aliud quod de re vera non erat, ut puta præstigium, quod equidem erat naturale.

CAP.

CAP. XIV.

Ob Propagationis usum plurimæ fiunt Candelæ.

NOn ab re fore existimavi nacta occasione lapidis Pyritis prout igniarii de quo frequenter tangere expedit, si de ignis differentiis ac modis diversis, tum construendi, cum etiam suppeditandi eum differere inceperim, etenim superius distinxi in propagationem præter alios modos quorum exempla quædam jam commemorata sunt, & alia sequuntur quibus fiunt Candelæ maximi emolumenti præsertim ex sulphure natura vel arte mundo, & cum cera aut sepo pari portione dissolutis fit Candela inextinguibilis: Alia similis effectus est si capiatur Colophoniæ, picis navalis singulorum pars una, & sulphuris binæ partes eximantur, demum omnibus ad invicem liquefactis, & mistis fit Candela.

Idem etiam ex sequentibus succedet, Cape cannabis caulem inanem longitudine Candelæ, quem Pyrito pulvere atque sulphure vivo impleas eúmque linteolo lineo ac veteri tegere operæ-pretium est inde cerâ munire instar Candelæ: hæc enim per contactum ignis semel accensa nunquam extinguetur donec penitus fuerit consumpta. Sequens quoque præstabit idem capiatur itaque ceræ novæ libra, camforæ uncia cum dimidio; picis medietatem unciæ: pix vero, & camfora terantur ut fiat ex eis tenuissimus pulvis qui immergatur ceræ igni liquefactæ, ut perfectè adinvicem incorporentur ex hac compositione si construatur Candela ac inde accendatur eveniet ex ea quod pollicitum est.

Alia construitur Candela quæ splendide ac diutissimè lucet: ex oleatum nucleis ustis fit cinis hinc eodem fit lixivium addita aqua, ut moris est apud mulieres,& barbitonsores quod

quod perlocatum evaporari convenit igni vase figulino vitriato residet enim sal: eundem modum conficiendi salem ex rebus adustis meminit *Galenus, lib. de Utilitate Respirationis*, ubi asseruit, Ex mente *Aristotelis* fieri lixivium mox salem ex calamis incineratis, & aqua si bulliat ad ignem: ex sale itaque facto ex nucleis olivarum immixta cera fit Candela ad opus prædictum idonea.

Idem efficit Candela è sepo aut cera, & sale communi spagiricè præparato, atque commixto: hæc equidem cæteris longè diutius durat neque crepitat dumne ellychnium xilinum sit sale, aut aqua salita infectum, tunc enim crepitum facit.

Alia construitur Candela mirabilis in colore, odore, motu, & strepitu, ex halinitri parte una, thuris, olei, olivarum, lactis lathiridis singulorum quinta parte,& sulphuris decima, ceræque medietate his omnibus commistis fit Candela.

Alia Candela fit jocosa quæ si domo flagret absque alio lumine hominum mentem inducit phantasticè videre anguium similitudinem, ut infra.

Exposcit autem opus hoc ut interimas anguem mox obruas eum in ceram igni liquefactam, & in ea diu ferveat: donec optimè decoquatur solvatúrque ejus adeps, & reliquum corporis arescat tunc percoletur cera: ex qua sic imbuta adipe anguis fiat Candela cum Trhyalle xillino equidem accensa hæc falsas anguium imagines domo repræsentat innumerabiles: veruntamen posset idem exequi cum oleo.

Sequitur Candela frangens ferramenta ac instrumenta quæcunque ferrea: Cape terebinthinæ,rasæ, picis, olei olivarum, vernicis liquidæ singulorum portio equalis,ceræ novæ totidem, arsenici planè tot, & pariter mercurii sublimati; ex his omnibus adinvicem mistis fit Candela, ut moris est, quæ accensa sit ferro adhæreat,& percutiat eum ut excandescat corrumpit eum adeò quod frigefactum si percutiatur illico frangitur.

Candelæ facésque cerosæ in Castris, & Bellis nocturnis usurpatæ resistunt pluviis, & ventis diutissimeque perdurant; quarum Descriptio sequitur.

CApe Colophoniæ, ceræ utriúsque libras sex, terebinthinæ libras duas, sepi libram, his omnibus igni commistis obruantur funiculi xilini pro Candelis conficiendis usitati, aut funes ex cannabe contorti pro facibus magnis, & bulliant per modicum temporis spatium, hinc extrahantur funes, ut frigescant, quorum quatuor vinciuntur ordine consueto, ut fax sit quadra longitudinis verò quantumlibet, quæ tandem operiatur sequenti compositione donec augeatur ad molem, quæ magis arridet: assumantur itaque ceræ novæ luteæ libræ quatuor, terebinthinæ libra, quibus igni incorporatis fiat novum facibus tegumentum, juxta artis ritum, quod etiam Candelis fieri potest.

Etsi funes ad hoc munus conferunt cujuscunque generis magis tamen conferunt sclopetarii funes ex crassiori lino contorti magis enim ignescunt, magísque ignem concipiunt si lixivio decoquantur cum sulphure, & halinitro, idem evenit fungis arborum maximis si mundentur a lignositate, & decoquantur hujuscemodi lixivio, inde in tenues cortices, & panniculos dividantur, & assicentur quos escam ignis appellant vulgares hæc majoris efficaciæ redditur si post exicationem à lixivio irroretur aqua vitæ ardenti ac iterum exiccetur: meliúsque servatur olibano trito, aut vulgari Arabum sandaraca.

Candela

Candela ardens in Aqua.

Assumere opus est Ceræ dimidium libræ, sulphuris vivi, calcis vivæ, terebinthinæ, salis ammoniaci singulorum uncias duas, olei petrolei unciam, camphoræ unciam semis, omnia sedulo adinvicem incorporentur, hac inde compositione fiat Candela, quæ igni accendatur mox in aquam locetur aut projiciatur, & ardebit. Candela medicamentosa accedit adversus luem veneream: prodidit ***Alexander Trajanus Petronius, lib. 6. de Morbo Gallico***, modum conficiendi Candelam tantæ efficaciæ, ut æque morbum venereum Gallicúmve dicas sanare valeat prout, & suffitus, & innunctio ex hydrargyro: cujus modus constat ex sequentibus: assumas minii, id est cinabaris naturalis aut factitii uncias octo, quandoque additur præcipitatum utrunque enim in eodem genere existit prout, & sublimatum habetur ejusdem naturæ, quamvis inter se distent secundum magis, & minus virium, quas acquirunt à diversitate præparationis: addidit styracis liquidi, myrrhæ, thuris singulorum uncias duas cum dimidio, Ladani unciam unam, & semis, ceræ quantum sat sit, & ex his omnibus jubet fieri Candelas novem quæ conducunt ad opus prædictum si loco suffitus accendantur, adhibeantúrque novem diebus.

Candela Odorifera.

Fit Camphoræ parte, & Thuris duplicata, addita Cera quantum sufficiat, ut fiat Candela, verum etiam alia adjici possunt odorifera ad libitum, sed melius evadet si in aqua Rosacea aptetur Candela inde accendatur, tunc enim pulchrum ex ea odoriferúmque eveniet lumen.

Alia diutina Constat ex dimidio unciæ salis Nitri, & unica uncia Olibani, drachmísque binis Picis Navalis, ac totidem Sulphuris vivi, & cum æqua portione Ceræ novæ, & Olei communis quantum sufficiat construere Candelam, quæ locanda

canda in ferali lucem accensa nam quatuor mensibus ardebit.

Alia similis est quæ sequitur.

Recipe Salis nitri unciam unam, Thuris uncias sex, Sulphuris vivi uncias tres, Olei Petrolei dimidium unciæ, Camphoræ unciam, Ceræ novæ uncias duas, omnia incorporentur, & cum funiculo fiat Candela, quæ accensa ponatur in vase pleno aqua.

Atque sequens diu perdurat: fit autem ex sale nitro ad quantitatem quatuor unciarum, & addimus Sulphuris uncias quinque, Olibani unciam unam, ex his fit pulvis qui oleo Olivarum pinsatur inde tribus unciis Ceræ componitur Candela quæ in phiala aquæ plena locatur, tunc ignis vel flamma contactu accensa satis per menses perdurare experientia compertum fuit.

CAP: XV.

De *Lucernis.*

PRæterea Candelæ vicem persæpe gerit lucerna, quæ diversimode parari solet: quanquam parum integre at per metaphoricam translationem dicatur ardere lucernam sicuti exemplum hujusœmodi est legere in *Virgilium, lib. 6. Æneid.*

——Ut Classisque immittit habenas.

Idcirco Lucerna appellatur à Græcis, *λυχνα*, hæc autem dictio indicat instrumentum quod notissimè comprehensum est illud continens ellychnium, & oleum in quo dum flagrat licet ignis prout ejus pabulum, quo deficiente perit ignis; ut æque exposuit *Galenus, lib. de Tremore, & Palpitatione, cap. 6.* dicens; Deficiente materia quæ accendit flammam interitur: oleum igitur

igitur magis facessit quamvis cætera concurrant. Vide licet Lucernæ funiculus, & aer: quatenus vero ad negotium, & vim flammæ conspicimus in oleo, & in omnibus ipsius naturæ, & facultatis, quapropter expedit nunc ut pergamus ad olea, ad aquas, & alia liquida, quæ tamen pinguia sint ad hoc munus apta, etsi odorifera fieri quoque possunt: Lucerna igitur cum ellychnio accenso in oleo lumen nobis præstat ut Candela quæ tuetur Cera aut Sepo, aut alia materia crassa, & concreta: Lucerna autem conservatur Oleo, aut Adipe, aut Aqua ardenti scilicet, spiritu Vini, aut Oleo è Tartaro stillatitio, aut Oleo è glandibus quercus stillato, aut hujuscemodi alia materia pingui, & liquida: frequens tamen, & assiduus est usus olei Olivarum, aut olei è semine lini, aut ex arillis uvarum aut è nucibus, aut ex aliis seminibus: præterea si Oleum quodvis Mineralibus imbutum fuerit inde distillatum diutissimè tuebitur ejus lumen quod priusquam pandam, à vulgaribus facilioribúsque inchoare accingor, & præ cæteris est sequens Oleum magni compendii, & parsimoniæ immussium enim in Lucerna quantitate semilibræ ardendo perdurat quatuor noctes.

Cape Oleum è semine Lini, Colophoniámque æquali portione incorpora igni liquefaciendo inde munias Lucernam hac compositione, & Thryalli tandem accende, & experieris.

Lampas ardens aqua extinguiturque Oleo.

Si vernice liquida infarciatur funiculús xilinus, & lampade vitreo alioqui in lychno pensili dicto quo sæpe Lucernæ vice utuntur aqua fontis pleno immergatur,& accendatur peroptime ardebit: oppositum autem eveniet si suggesseris oleum commune, vice aquæ.

Si vero odoriferam optaveris Lucernam, Cape ligni Aloes drachmas binas,Belzuini unciam, Styracis Calamitæ dimidium unciæ; Moschi scrúpulum, Ambari scrupuli medietatem, hæc omnia adinvicem commisce cum aqua Rosacea, quantum sat sit inde in Lucernam immittatur ista compositio odorifera cum ellychnio quod accensum ardendo redolebit: Sequitur Oleum cujus uncia ardendo non absúmitur uno mense, scilicet, Cape Olei è Tartaro distillati uncias 8. Salis Amonniaci uncias duas commisse-

commisse in Alembico vitreo mox igni ter distillentur vel quo-adusque absumatur aqua effluatque oleum fixum.

Diutina accedit Lucerna quæ pro una die perdurat quadraginta, Cape Minii libram, & Cerussæ dimidium, Sulphuris vivi uncias quatuor, Olei communis libras duas, mox omnia in massam subige in mortario propè ignem per tres dies interdum sensim concutiendo, mox in fialam vitream reconde massam quæ clausa contegatur fimo equino, aut Balneo maris octiduo, inde boccia flexa mitte, ut distilletur Oleum quo muniatur Lucerna cum Thryalli amianti.

Aqua vitæ è vino distillata appellatur ardens, & argentea, ut legitur apud *Falloppium*, *Tract. de Fossilibus*, *cap.* 11. Idcirco facilè accenditur: & diutissimè conflagrat sequens, Calcem vivam, Tartarum, & Sulphur æquali portione obrue vino potenti, & generoso inde retorta semel distillentur alioquin sæpius distillata aqua minus ardet.

Accedit altera perennis, Cape Calcis vivæ, Tartari crudi, Salis communis singulorum æqualem partem, quæ omnia adinvicem commolita spiritu Vini imbuantur, mox immittatur massa in Bocciam, ex qua urgeatur distillare aqua, demum ipsa muniatur Lucerna.

Oleum quod ad prædicta maximè conducit: Recipe aquæ colo stillaritiæ, ex calce, & cinere, quam lixivium acerrimum appellant, alioquin capitellum, ex quo fit sapo: rasæ pini, Oleo Olivi, Saponis albi, Ana, id est, æquale pondus quantum libet quibus adde Salis Alkali moliti uncia pro singula libra compositionis prædictæ, hæc enim adinvicem, & in compagem ducta, ac in Bocciam retortam clausa cum recipienti vase Vitreo urgeantur igne molli distillare, aquam enim & oleum erumpere conspicies, demum oleum ab aqua segregare opus est: Alterum ejusdem facultatis, ac majoris efficaciæ erit, quod sequitur, Cape Olei Olivarum, Salis vulgaris, & Calcis vivæ partem omnium parem quæ in compaginem redacta reponantur in retortam, mox ipsa furnulo locetur, ac recipienti vase annectatur, demum subjiciatur ignis ab initio mollis, ut moris est, inde passim augeatur, quod penitus distillaverit oleum. quod quater rectificetur super fæces proprias.

Aliud

Aliud autem Oleum per annum flagrare perseverans propalatur, scilicet, Cape Amili unciam, Masticis binas uncias, & Olibani tres, Sulphuris vivi, Olei Olivi, carnis nucleorum nucum una cum suis intermediis lignosis, Halinitri, Terebinthinæ vulgaris, Resinæ, singulorum uncias duas, gummi Pini, gummi Sabinæ, gummi Juniperi, singulorum tres uncias; Aquæ dulcis, id est communis, libras novem, omnia simul mittantur in ampullam vitream, cui comittantur capitellum atque recipiens, & stipatis juncturis supponatur ignis: sic enim distillabit liquor instar aquæ pinguis qua muniatur lampas expedit cum Thryalli xilino prius aqua ardenti madefacto, ac sepo oblito, qui subere craticulæ ferreæ sustentetur necessarium est, mox si accensus erit annum perficiet pluries tamen Thryallem renovare licebit.

Mathematica disciplina constituit Lucernam *Hieronymus Cardanus, lib.* 10. *de Rerum Varietate*, initio *cap.* 49. quam toto anno lumen edere, & absque ulla interceptione perseverare asseruit, etsi concurrunt oleum e'lychniumque nihilominus Lucernæ artificio attribuit facultatem tantam.

Alteram Lucernæ machinam construere docet, *lib. de Subtil.* 1. *de principiis Rerum, pag.* 10. quam toto anno ardere habuit experimento: Prædicta superat sequens lumen, quod perenne appellant, viz. Lithargyrii plumbei libra, Sulphuris unciæ quatuor, Magnetis lapidis uncia, hæc omnia in scobem redacta incorporentur cum binis libris Olei communis, ita ut fiat massa, quæ decem dierum spatio soli exponatur, quotidie tamen agitetur sæpe rudicula, quibus elapsis constituatur in Vitrea ampulla retorta, more spagyrico, & distilletur: fluet enim oleum perenne, quod rationi repugnare videtur cum non detur lumen flammeum citra combustionem, nam flamma vivit in corpore exhalabili, de quo ambigens *Andreas Libavius, lib.* 2. *de Alchem.* ubi tractat de igne æterno, idcirco alicui cupido committit ut experiri possit sequens arcanum, sulphur ex alumine sublimandum, & sublimato commiscetur Borax, quibus una affunditur vini spiritus rursúsque sæpius abstrahitur distillatione, ac ita elaboratur sulphur ut absque fumo instar ceræ in lamina ærea candente fluat: demum in hoc sulphure coquitur amian-

thi

thi peniculus, ellychniúmve dicas, ac idem in lampade vitreo complexum incenditur inani promissione æternæ flammæ: etenim vero videtur lumen vigere quantum perseverat, & durat Thryallis cujus flamma oleum attrahit ceu proprium pabulum, ut æque sensit *Galenus, lib. 6. de Usu Par. cap.* 15. perseveratque longiori tempore, aut breviori, juxta naturam materiæ, ex qua fiunt ellychnia, funiculive dicantur, parum refert, verum animadvertere licet esse synonyma unam rem indicantia, sed materia cum sit multiplex, & diversa, idcirco diverse durant funiculi magis minúsque juxta naturam materiæ eorum, vulgares sunt paparacei, spartei, aut cannabini, aut stupei, aut ex lino xilino, quod gossipium, & coronium appellatur, veruntamen netum, tortúmve aliorum usitatissimum est ad Lucernam lumina de quibus scripsit *Plinius, lib.* 19. *cap.* 1, & 2. etsi prædictorum vice quandoque *Prisci* in usum habuerunt caulem lychnidis herbæ albæ lanugiſonæque rursus medullam candidam fungosamque Junci, teste *Romberto Dodoneo, lib. de Stirpium Historia,* Idem præstat spongia si vice ellychnii immittatur Lucerna cum Oleo, præterea *Plinius lib.* 16. *cap.* 7. recensuit, Robur arborem præter fructum plurima alia gignere, & præ aliis quædam nucibus non dissimilia quæ intus habent flocculos molles Lucernarum luminibus aptos, nam sine oleo flagrant quemadmodum, & galla nigra.

Aliud præparatur ellychnium xilinum pro Lucerna aut Lampade quod urendo non edit fumum, neque fungum prodit : In primis solvatur halinitrum resinatum in duplo aceti albi mox in ipso infundatur per diem naturalem ellychnium xilinum, quo termino elapso extrahitur ab aceto, ac soli exiccatur tunc optimè paratum erit operi prædicto conducere.

Alterum quod sequitur licinium Philosophorum putarunt quidam inaniter asserentes nunquam comburi neque diminui quod construitur ex lapide Talk præparato cum filis bombicinis vel vibicinis, id est factis de tubere vibicis arboris, verum à toto Cœlo errant, sentio tamen cum *Plinio lib.* 11. *de Hist. Natur. cap.* 22. atque 23. ubi tractavit de bombicibus animalibus, quæ telas araneorum modo texunt ad vestem luxúmque fœminarum, quæ bombicina vestis appellatur: Veruntamen

hujuſcemodi ellychnia aut eorum vicem ſupplentia jam recenſita cuncta uruntur perſeverante flamma atque celeriter conſumuntur, quapropter ſuperiores noſtri indagarunt Thryallem ferè perpetuum, ut ita dicam ex lano cariſtio, qualem ſcripſit *Pauſanias* ineſſe Athenis in aurea *Minervæ* lucerna, quam fecit Callimacus; mirabilis equidem erat lucerna quæ ante *Minervæ* ſimulacrum continuo ardebat: hoc autem exemplo multis in regionibus hodierno tempore uſitatum eſt Asbeſtos, id eſt amiantum, quod vulgus confundit cum alumine plumoſo alioquin fabulantes appellarunt pilos Salamandræ, & linum indum atque vivum, de quo egit *Plinius, lib. 36. cap. 19.* ac *lib.* 19. ſupracitato: & *Dioſcorides lib. 5. de Medica materia, cap.* 147. de Amianto lapide alumini ſciſſo ſimili quo, utpote flexili pannos tantum oſtentationis gratia texunt qui ad ignes conjecti ardent quidem, ſed flammis invicti ſplendidiores exeunt; præter autem hanc *Dioſcoridis* aſſertionem memoriæ, prodidit *Hierocles* quemadmodum *Brachmanes* priſci Indiæ ſapientes induebant veſtes conſtructas ex hoc lapide, qui in fila tenuiſſima dividitur, netur, & lanæ modo texitur, inde faciunt pannos, & mappas ad abſtergendas manuum ſordes in conviviis, ut ſcripſit *Plinius*, ardenteſque in focis conviviorum ex eo vidimus mappas ſordibus exuſtis ſplendentes igni magis quam poſſent aquis, conſtruebantque veteres Regum veſtes funebres, quibus eorum cadavera involuta comburebant ut ſimplicem cadaveris cinerem colligerent: opus ſanè ingens occultumque divinitatis poſteritati reliquerunt: At ſi luminum igniumque ſeriem ad unguem evoluere velim, numquid mirius efficaciuſque optari licet quam ſequens perpetuum lumen quod ut ordine pandam poſtremum æque remiſi, quemadmodum enim cætera lumina ex propagatione fienda circuit ſic eo quoque finem hiſtoriæ cujuslibet modi propagationis preſcribere volui: hoc arcano lumine conſuevere uti veteres in ſepulchris continuo enim ardebat in eis abſque ulla interceptione, ob id merito appellarunt eum perpetuum: ipſius autem liquoris luminis agendi modus eſt ſequens:

Cape lotii putrefacti ſitulas tres, in quo ſolvantur Vitrioli Romani ſex libræ, & ita quieſcere triduo permittas, deinde

boccia vitrea distillare mittas leni igne, effluet enim tenuior pars halituosa mercurialisve instar spumæ: quæ rursus stillatione restificetur igne molli, tunc enim transiet spiritus lotii cum spiritu Vitrioli instar salis, quem in novam ampullam reponere exposcit opus, & diplomate locatam tegere altera ampulla, inde stipatis juncturis subjiciatur ignis, & urgeatur quoad sublimet sal, septiesque reiteretur sublimatio ipsius salis, demum hujus salis libra commisceatur una cum unciis tribus Talchi tenuissime moliti cum lapillis fluminis in sacculo ut mos est: inde ter sublimentur per balneum maris solventur enim instar olei viridis quod perpetuo ardere habitum fuit experimento, tantaque deprehenditur efficacia in eo vigere, ut si liniatur eo radius ferreus mox igni, aut candela accendatur continuo flagrabit: Hujuscemodi ignem posuisse Romanos in æde victoriæ recensuit *Perotus*, eique Virgines vestales sacrasse, quæ ignem perpetuum custodirent: Verum capiendum esse perpetuum pro æterno existimavi, ut meminit *Virgilius, lib*. 2. *Æneid*. dicens,

——Et manibus vittas, Vestamque potentem,
Æternumque adytis affert penetralibus ignem.

Hoc indicatur Terni ævum, id est, trium ætatum nempe durans per tres ætates, quod satis superque est tam longo tueri tempore: cum nihil equidem perpetuum detur, quod ex elementis compositum sit auctore *Aristotele, lib*. 1. *de Cœlo & Mundo, Text*. 125. nec non etiam 134. & cum eo consenserit, *Galenus lib*. 4. *de usu Par. cap*. 2. Æternitas abest à naturæ opificio: ex quibus deprehendere possumus discrete intelligendas esse scriptorum mentes, qui ut plurimum respectivè locuti sunt: jam vero tempus accessit, ut pergamus ad secundum modum commovendi ignem, qui per coitionem fit.

CAP.

CAP. XVI.

Modus secundus est quomodo fiat Ignis per coitionem.

PEr coitionem igitur accenditur ignis, ubi calor per magnum spatium dispersus colligatur in unum parvum: magnus enim calor in parvo spatio congregatus magnos profert effectus, veluti quando comprimitur calor circumfusus à frigido superveniente, inde calor expellitur unitus, & major: quamobrem putei per hybernum tempus calent: idcirco *Hippocrates Aphorism.* 15. *lib.* 1. inquit, Ventres hieme esse calidiores, &c. inde *Galenus* in Commentario præter hanc sententiam retulit ex mente Aristotelis causam aeris antiperistasi acceptam per hyemem ex frigore enim extrinseco accidit vegetiorem fieri calorem intus coercitum: sic ignis cogitur calcis vivæ, nam calor ejus in fornace acquisitus, etsi latet attamen aspersione aquæ frigidæ illico intus coit, & in ignem vertitur forisque expellitur: sic in bitumine nutritur ignis, & gaudet aqua, qua cæteri omnes ignes extinguuntur: ex his & hujuscemodi naturæ aliis fit ignis artificiosus, qui non extinguitur aqua, quinimò accenditur ea, hic relatus est *Marco Graccho* constatque ex sequentibus videlicet.

Pice navali, & græca, sulphure, tartaro, sarcocalla, halinitro, & petroleo æqua portione, quibus additur calx viva ad duplum pondus omnium, quæ adinvicem commiscentur ovorum luteis inde fimo equino per aliquot dies sepeliuntur: tunc usui parata erit compositio quæ facilè accenditur pluvia, vel alia quavis aqua dulci: hujuscemodi igne creditur *Alexandrum* Macedonem combussisse Agarenum regionem in Arabia: præterea legitur in *Cardanum lib.* 10. *de rerum varietate*, parari ovum intra aquam flagrans, quod ut eveniat:

Impleri oportet dimidium vacui corticis ovi calce viva, cui superadditur pars Pyrii pulveris, mox cera concluditur, & aquæ frigidissimæ imponitur, tunc enim accenditur ignis, emicatque flamma.

Quidam verò anseris ovum evacuant per orificium parvum luteo, & albumine, quorum loco implent corticem ipsum calce recenti, & sulphure vivo equali portione, mox creta obstruunt orificium : hoc inde ovum in matulam aquæ plenam immersum illico accenditur ex quo flagrante mirabilia conspiciuntur.

Alterum ignis modum habemus quippe eadem ratione construitur pasta è calce viva, sulphure, ac modico gummæ Arabicæ, & oleo lini, formanturque pilæ quæ intra aquam accenduntur. Paratur quoque lapis calcis, qui obrutus in aquam ardet: si calcis vivæ recentisque lapis pertundatur usque ad medium ac ita excavetur, ut impleri possit terebinthina, & sulphure vivo, mox calce viva obturetur orificium demum aqua immergatur, & flagrabit : attribuitur *Alberto* modus construendi imaginem hominis, vel alterius, quæ accenditur intra àquam & ardet, hæc autem fit calce viva, sulphure vivo, cera, & oleo petroleo : alii addunt camphuram, & oleum sesaminum.

Eadem ratione componitur lapis ignifer artificialis qui aqua, vel sputo aspersus statim accenditur, cujus construendi modum rationemque à diversis habemus scriptoribus, ut puta ab *Alberto Magno, Joanne Baptista Porta, Hieronymo Cardano, Birello, Vuecherio, Schaligero, Nostradamo*, & aliis quam plurimis doctis fide dignis qui de his multa attulerunt exempla : quorum aliquot ibi palam oculisque omnium exponentur : viz. Cape Tutiæ uncias duas, rasæ pini, sulphuris vivi, camphuræ singulorum unciam, terantur omnia commisceanturque, ita ut ex omnibus unus fiat pulvis quem frusto lini volutum, & ligatum recondere opus est in medio calcis vivæ in olla fictili, quæ tegula, ac luto sapientiæ obstructa exsiccari permittatur inde in laterum fornace locetur, ut continuo igne reverberetur tempore quo lateres coquuntur : demum extrahitur olla frangiturque ut ab ea lapis in medio concretus eximatur, qui loco calido & sicco servatur : ubi verò ignem excitandi exiget occasio sputo vel aqua irroretur illico enim ignem evomet.

Idem

Idem eveniet ex ſequenti aſſumatur ſulphuris vivi uncia, & totidem ſalis nitri, & camphuræ duplum, calcis vivæ recentis ad omnium quantitatem hinc omnia molita, & linteolo apprehenſa adinvicemque in globulum conſtricta vaſe figulino claudantur, quod in fornace ſingulorum locetur uſque ad perfectam vaſorum percoctionem tunc enim perfectus erit lapis durus ignifer.

Magnetem quoque lapidem docuit fieri igniferum *Joannes Serapio Tract. de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 394.* hoc modo ſi magnes ſepeliatur calce viva recenti vaſeque figulino claudatur terra creta inde fornaci figulorum exponatur donec percocta ſint vaſa tunc extrahatur lapis,& infrigidari dimittatur, mox iterum in altero vaſe novo, ac nova calce recenti, ut ſupra locetur fornace, quod fiat quater demum eliciatur prædictus lapis, & uſui ſervetur loco calido, & ſicco, & cum opus fuerit igne, appropinquetur lapidi æqualis ejus portio ſulphuris deinde madefiat lapis, & illico emittet ignem ſulphurque accendet. Veruntamen placuit *Joan. Baptiſta Porta* ut ſcammonii totidem immiſceatur calci quibus ſepeliatur lapis calamitæ,mos inde ſcruetur *Serapionis*, quippe reverberetur igne donec albeſcat lapis,tunc in ſcobem redactum ſervari voluit in loco calido, & ſicco, & cum exiget occaſio irroretur aqua nam illico flammam emittet.

Alii ſuperiores ſecuti compoſuerunt hunc lapidem magnetis vulgo calamitæ cum aliis ad hujuſcemodi negotium idoneis quamvis diverſimode quemadmodum oſtendunt exempla quæ ſequuntur.

Cape calamitæ unciam, calcis vivæ, picis græcæ, ſingulorum uncias duas, camforæ, ſalis nitri, ſulphuris vivi, tutiæ Alexandrinæ ana unciæ dimidium, olei petrolei, ſpiritus vini ana quantum ſat ſit ut fiat paſta ſolida, quæ claudatur in vaſe figulino, & perlutetur, ut igni reverberationis reſiſtat per duos dies naturales, & perfectus evadet lapis evomens aqua, aut ſputo madefactus.

——*Veluti & ſequens.*

Cape tutiæ Alexandrinæ drachmas duas, raſæ pini,ſulphuris vivi, camforæ, calamitæ, ſingulorum unciam unam, hæc omnia

trita

trita excepta tuthia, quæ ponitur integra simul constringuntur in sacculeo lineo qui circumsepiatur calce viva, & in olla claudatur ne respiret, inde in fornace reverberetur per duos dies naturales quibus elapsis extrahatur olla frangaturque, & in ea reperietur lapis maximè custodiendus, hic enim si erroretur aqua aut aquæ cyatho obruatur ardebit ejus consumptione.

Idem præstat sequens, calcis vivæ, salis nitri, tuthiæ Alexandrinæ, calamitæ omnium æquam partem, sulphuris vivi, camphuræ utriusque binas partes: omnia trita simul constringantur in linteolo instar globi, qui optime includatur intra duo crucibula quæ filo ferreo ligentur, ac perlutentur, deinceps siccata locentur laterum fornace, donec percoquantur eveniet enim lapis coloris laterini qui sputo, aut aqua humefactus evomit flammam cui si adhæreant sulphurata accendentur.

Congruit atque sequens, constatque calce viva, calamita, sale nitro, camphora, sulphure vivo, & tartaro, hæc omnia trita pinsantur oleo rasæ in vase vitreo quibus affundatur aqua vitæ, ut supernatet mox obstruatur vas, & fimo equino sepeliatur, per tres menses renovatur verò fimus singulis decem diebus, ut calidum magis tueatur vas, quo tempore materia fit spumosa tunc extrahatur vas & igni carbonum exponatur donec penitus consumetur humiditas, & mistum in lapidem concrescat, qui à vase eliciatur, & ubi opus erit ignis madefiat aqua, aut vino alioquin servetur ab omni humiditate.

Non minoris efficaciæ est quod sequitur: Ex calamitæ libra, calcis vivæ, piscis græcæ, sulphuris viui singulorum, unciis quatuor omnia in pollinem redacta includantur in crucibulo aurificum vase, quod perlutetur ne respiret, demum vitriariorum fornace reverberetur tredecim dierum spatio, his peractis eliciatur compositum teraturque ac rursus crucibulo clausum locetur fornace, ut supra terque reiteretur hoc opus tandem enim reperietur lapis in crucibulo concretus tantæ virtutis quod madefactus emittit flammam cui adhærent accenditur candela.

Verum enim ex his satis constat quomodo ignis accendatur per coitionem ex frigore comprimente: Reliquum est demonstrare ignem accendi coitione ex putredine: nec non ex reflexione radiorum solis coitione acta in corpore lucido veluti sunt

specula:

ſpecula: In putreſcente materia, quamvis exuberet calor non tum adeo intenſus exiſtit in ea ut ignem concipiat, niſi ab alio calore confirmetur, & ab eo vires de magis acquirat: cujus exemplum prodidit *Galenus, lib.3. de Temperamentis cap.2.* referens ipſe projectum fuiſſe ſtercus columbinum prope feneſtram domus in *Myſia* regione ferventiſſima ac media æſtate, putreſcens itaque ſtercus, & à ſole excalefactum vaporem emittebat ignitum, ita quod accendit feneſtræ tabulas reſina illitas, ac tandem totam domum combuſſit, creditum eſt *Marcum Graccum* olim compoſuiſſe igneam miſturam è ſtercore columbaceo, & aliis quæ ſol accendere poteſt: legitur atque *Alexandrum Macedonem* jam ſequenti uſum fuiſſe miſtura in ſcobem redacta quam per hoſtiles ſpargebat regiones mox enim hæc calefaciente ſole accendebatur reliqua inde cuncta flagrabant. Cape vernicis liquidæ libram, olei è ſemine lini dimidium ſulphuris vivi libras tres, ſtercoris columbini libras duas omnia ſimul permiſta, ac in vaſe vitreo poſita ſepeliantur tribus menſibus in ovium fimo quo tempore compoſitum vertetur in pulverem ad prædictum munus idoneum.

Eadem ratione coitionis habita concipitur ignis licet diverſimode, ut ſpeculis urentibus quippe hæc radiis ſolaribus expoſita, percuſſaque ſi in materiam aridam reflectantur eam accendunt, & urunt: hujuſcemodi ſpeculis *Archimedes Siracuſius* hoſtium triremes combuſſit, quod *Archimedi* memorabile factum ſcripſit *Galenus* loco præcitato: Alia quoque ſpeculorum vicem gerunt, ut puta Pila ſphærica cryſtalina, aut ex yſoberillo lapide fabricata, quod præter experientiam habemus à *Camillo Leonardo* Piſaurenſi, libro qui *Speculum lapidum* inſcriptus eſt, & cum eo aſſenſerunt *Andreas Cæſalpinus de Metallicis*; necnon *Joannes Baptiſta Porta de Naturæ Miraculis*: Idem præſtare conſtat phiolam licet vitream puram autem, & lucidam lymphæ perſpicuæ plenam, ſed magis roſcidam eſſe congruet: uſuique multorum huic operi oportuna fiunt ſpecilla ex vitro plana, aut ex cryſtallo horum quodlibet adverſus ſolis radios appoſitum tam diuque eis ſubjaceat adeo calefit, quod inde materiam combuſtibilem ſuppoſitum inflammat & urit: Specula verò comburentia ex optica diſciplina ab

Archimede

Archimede primum inventa fabricantur materia, vel chalybis, vel vitri, vel crystalli: legitur fieri ex chalybe in *lib.* 10. *de Secretis Joannis Jacobi Vuecherii*: at ex vitro aut crystallo fieri habemus à *Joanne Baptista Porta*, & aliis scriptoribus egregiis: veruntamen continuum conspicimus usum speculorum è vitro, aut crystallo, hæc enim probitate chalybeatis præferri experientia docuit: forma autem construuntur specula, aut concava, aut plana, modo sphærica, quandoque diversis angulis: monuit *Athaneus Cilix* Peripateticæ sectæ Philosophus accendi ignem ex septem speculis hexagonis adinvicem adeo nexis, ut speciem unius speculi præbeant: inde experientia habitum est ex binis speculis sive tabulis vitreis planis æque evadere speculum comburens, nihilominus sphærica & concava vitri specula duplicata ad hoc munus usui majori sunt, teste *Plinio lib.* 2. *cap.* 110. Veruntamen connexu utrunque adhærere operæ-pretium est ne vacuum appareat inter specula, sed unum videantur quod ut satius voto succedat adinvicem glutinant ea, explentque mistura ovi, & terebinthinæ: Alii verò citra glutem prædictum specula jungunt duo concava ita ut superius sit inferioris aliquantisper majus sic enim connexa eveniunt æqualia: verum priusquam conjungantur super induci congruit minoris speculi gibbo, aut majoris concavo amalgamatio stamni cum argento vivo, deinde folio stamni eadem amalgamatione lincto operiatur, aut amalgama fiat ex mercurio, id est, argento vivo, saturno, & Marchesita stamnea, æquali portione: hinc specula optime adjuncta quadam levi compressione ferruminantur ita ut ex eis unum construatur speculum comburens cujus in centro radios solares coire patet, ut rectè demonstravit *Euclides* in suis *Specularibus*, continuaque experientia approbat.

CAP.

CAP. XVII.

De modo tertio excitandi ignem que exequitur, aut frictione, aut percussione.

SUperest exponere modum tertium, qui motu, vel frictionis, vel percussionis exequitur, divulgatum est veteres primi ævi instar Brutorum animalium in nemoribus ortos, ciboque agresti vescentes, & nudos vitam agentes consuevisse lignorum frictione ignem commovere: edoctos necessitate experientiaque à natura eis ostensa casu: ubi priusquam ne unus quidem innotuisset modus faciendi ignem, accidit quandoque conspexisse arbores ab impetuosis ventis agitatas ramosque inter se terentes excitasse ignem à quo licet in primis pavidi fugirent, nihilominus intuentes postea posse tuto cauteque tractari quinimmo humano generi commodum fore ignem, enixi fuerunt fricatione lignorum excitare illum inde quoque ligna adjiciendo conservare, & augere quantum exigat occasio, quemadmodum satis exposuit *Vitruvius lib. 2. de Architectura, cap. 1. de Priscorum Hominum Vita, &c.* Idipsum asseruit *Joannes Baptista Porta, lib. 2. de Magia Naturali, cap. 9.* Etenim verò ad hoc opus ligna non æque omnia congruunt, ut quæ magis apta sunt concipere ignem extant calida facultate prædita, prout Ficus, Laurus, Quercus, Ilex, Thilia, Hedera, Vitis, & hujuscemodi alia ligna quæ locis apricis orta esse conveniunt, hæc propria natura producunt ignem, præ cæteris tamen approbatur laurus, idcirco scripsit *Eusebius,* Lauri arborem soli dicatam esse, & naturæ igneæ quamobrem à dæmonibus odio habetur, *Plinius lib. 15, cap. ult.* ait, Laurus triumphis propriè dicatur gratissima domibus, his verò ignem excitandi modum memoriæ prodidit *Plinius lib. 2. de Historia Naturali, cap. 110.* Ignium per se miracula, ait, Addantur

humani ignes, & lapidem quoque insiti naturæ, attrita inter se ligna : Si igitur confricentur velocitate virgæ duæ lauri siccæ dum verò frictionis motu incaluerint ac fumare incœperint cito aspergantur sulphure trito, tunc enim accendentur, & in flammam vertentur.

Præterea cum homo instinctu naturæ scire cupiat, ut *Aristoteles* asserit, *lib.* 1. *Metaphisica*, hinc evenit, ne acquiescat inventis humana mens verum industriæ eis addere quod facile videtur, uti proverbiali sententia vúlgo habetur, nempe facile est inventis addere, & omnia tandem quoad possibile augere procurat : ejusdem sententiæ legitur *Cicero lib.* 2. *Offic.* Hominis autem mens discendo aliter, & cogitando semper aliquid aut inquirit, aut agit videndique & audiendi delectatione ducitur : quapropter Neoterici enixi sunt conficere lapidem, qui fricatione ignem emittat etenim juxta optatum successit, ejus compositionem pandam.

Cape calamitæ, sulphuris è regulo stibii, mercurii sublimati, singulorum drachmas tres lapidis gagatis drachmas duas, auripigmenti, marchesitæ æris, singulorum drachmas sex, olei ligni aloes unciæ dimidium, spiritus vini rectificati, olei sulphuris singulorum drachmas sex terantur, quæ sunt terenda cæterisque permista in pastam redigantur, quæ vase figulino clauso ad ignem coquatur donec in lapidem convertatur, qui panno aliquo fricatus accenditur, mox sputo extinguitur : sed de his satis.

Quatenus verò ad motum percussionis quo elicitur ignis fit ubi chalybis acies cum chalybe percutiatur ex quo ignis excuti sæpe conspicitur : quod semper equidem evenit si cum chalybe percutiatur crystalli lapis, vel silicis, vel calcidonii, vel marchesitæ ; verum hujuscemodi modus est adeo vulgaris, quod eum demonstrare supervacuum existimavi cum superius etiam de eo satis mentionem fecerim : satius autem expedit revertere ad inceptum marchesitæ, ut perficiatur ipsius opus.

CAP.

CAP. XVIII.

Chymica Opera quæ ex Pyrite circumferentur.

PRæter prædicta Pyritis præsidia adversus multos corporis humani morbosos affectus ac cætera commoda hucusque recensita tanta fuit Pyritis præstantiæ existimatio apud vulgares Chimistas, ut de eo mirabilia decantare consuevere sub ænigmate hermaphroditi continentis in se utrunque semen metallicæ generationis: quamobrem pertinaciter inhærentes suo proposito totum ævum vitæ suæ conterunt: idcirco pleraque in Alchymica arte operant ipsi cum Pyrite excogitantes insolitum lapidem Philosophorum nuncupatum de quo solet versari quæstio inter doctos indoctosqve, si fieri possit vel ne: eaque multis fœta disceptationibus adhuc indecisa manet: neque hic datur locus, vel occasio tam vastum pelagum ingrediendi: sed cum in horum mentionem inciderim, non nihil de eis inserendum hic esse censui quod exemplis agam referens multiplici modo magnaque industria quosdam Chymistas parare suam medicinam ex tenuissima Pyritis essentia: quidem enim in pollinem redigunt Pyritem præsertim aureum eumq; solvunt in aqua divisoria aurificum, quæ metalla dissociat, & abjiciunt terrestreitatem insolubilem imò bocciæ residentem, eam vero partem in aqua solutam reponunt vitreo alembico, quo digerunt hinc toties distillari aquam à Pyrite urgent, moderato tamen igne donec potioris, ac facilioris fusionis evadat Pyritis essentia, quod in septima distillatione evenire solet: uti experientia docuit: tunc asserunt esse medicinam aptam congelare, & fixare argentum vivum vulgi in verum argentum, aut in aurum juxta fermentum medicinæ associatum, dum medicina hæc projiciatur super hidrargirum fervidum, & in igne fumans.

Alii verò reiteratis quatuor distillationibus capiunt Pyritem sic

sic præparatum & exsiccatum, & tenuissime commiscent, cum æquali portione mercurii sublimati, ac totidem salis ammoniaci inde compositionem hanc locant in boccia vitrea sublimatoria, quam furno aptant eidem subjiciant ignem, & cogunt sublimari: denique cunctis à pyrite leui exaltatione sejunctis moliunt pyritem ipsum, ita elaboratum super lapidem porphiritem hinc aeri demittunt eum loco frigido, & humido, ut moris est, ut pyrites humescat, & in liquorem solvatur, quem appellari oleum placuit ipsis chimistis: Quidam etiam in tenuissimam scobem moliunt pyritem rudem, ut è minera extrahitur, scobemque in matulam vitream reponunt eique acetum accerrimum ter distillatum affundunt, mox vas clausum in diplomate locant leni calore, donec coloretur acetum, & imbuatur tenuissima pyritis essentia, quam inde separant ab aceto calore balnei maris, ut requirit ars omittendo os vasis reclusum, ut evaporetur acetum: alioquin capitello alembici claudi potest matulæ os, ne amittatur acetum, sed distillando colligatur iterum vase recipienti supposito, nam imò vasis residebit pyritis tenuissima substantia munda ab omni fæculenta terrestreitate, quam ita mundam, ac peroptime attenuatam, vel alio quovis modo ex prænarratis habitam uniunt Chymistæ, cum oleo solis asserentes hoc esse fermentum, quo ducunt medicinam ab eis celebratam, sub nomine elixiris, de potentia ad actum, solis enim, sive auri dicas est facultas aurificandi quemadmodum lunæ lunificandi præterea imbibunt pluries terendo medicinam super lapidem porphiritem oleo salis alKali, hoc enim dicunt incerare medicinam, ut habeat ingressum, & fusionem, ac facilius solvatur in oleum, quod inde Claudunt sigillo *Hermetis* in pila vitrea sphaerica, quam furno *Athanor* aptat leni igne continuo & æquali tribus prunis accensis per mensem quo temporis spacio consuevit fixari medicina, sic garrulant ipsi sophistæ, quod si hujus medicinæ pars projiciatur super decem partes argenti vivi mundi, & in crucibulo calefacti, dum evaporari velle videtur illico eum sistit, & fixat in aurum optimum, & sic putant multa facere ac mundum chimerarum habere nihil tamen in manibus suis inveniunt, dum enim prædictam eorum compositionem expectant in optatum elixirem.

elixirem veri, secus negotium contingere cernunt, & cum res votis suis non respondeat evanidaque spe delusi, tunc animi dejecti tum corporis tum fortunæ bonis in mediis procellis egestatis, & infortunii hærent, & ad sirenios scopulos consenescunt ad instar *Sisyphi* saxum voluentes: quamobrem hi non amplius Chymistæ at potius lachrimistæ vocari merentur, ac jure dicere possemus eos non aliter ac Cimmerios in tenebris versari, ac ludibrio haberi, nam cum de repente ditescere velint ad extremam inopiam redacti sunt: horum itaque chimeras receptasque mendaciis plenas evitare omnibus consulo ne in eandem foveam ruant: chymiæ autem incumbere cupientes hortor deserere apparentiam, & phantasiam sophisticam ea enim non est omnino ars, neque scientia, nisi abusivè, nam ipsius principia sunt falsa, & non naturalia quapropter ipsius eventus necessario sequitur fallax, idcirco à nemine sapientium unquam, ab illis vero, qui cum vulgo sentiunt fere omnibus est recepta: hæc est similitudo ficta, causa ignorantiæ, sicuti discrimen cognitionis: spuriam hanc artem tanquam phantasma eleganti carmine detestatus est in sua *Chrysopeia* summus ille Poeta atque Philosophus *Joannes Aurelius Augurellus*, qui tamen suis laudibus legitimam deprædicavit: nec eo minus veram celebravit *Palingenius* in Zodiaco his sequentibus metris.

Experti multa, & non parvis sumptibus illam
Invenere artem, qua non ars dignior ulla est,
Fingendi lapidem æthereum, quem scire profanis
Haud quaquam licet, & frustra plebs improba querit.

Omitto alios innumeros Clarissimos Viros qui de his multa scripserunt, & concordes asseruerunt decipi perniciose omnes qui sophisticè procedunt, cum ignorent rerum principia: idcirco ait *Aristoteles lib.4. Metaphysica*, Homines enim non decipiuntur, nisi in eo quod nesciunt, quippe hujuscemodi homines extra naturæ ordinem elaborantes halucinantur, inde alios seducere tentant, eosque decipiunt, ut socios habeant juxta illud *Ovidii* carmen:

Solatium est miseris socios habere penates:

Operæ-

Operæ-pretium est igitur hominem instrui in cognitionem viæ cujuslibet rei quam vult operari, etsi in tramite justo artis veræ permeare voluerit omissa illa sophistica, & deceptoria, convenit, ut ante omnia timeat, & amet Omnipotentem Deum in Trinitate unum; nam ab ejus Divina Majestatis potentia omnia bona procedunt, omniaque creata fuere pietate, & ratione ; idcirco magnus, & nobilis Rhetor *Isocrates* monet ut Deum timeamus ac pie sancteque colemus, quare unusquisque oret itaque Deum Optimum, & Maximum, ut tribuat ei donum sapientiæ, & cognitionis, nam Deus inspirat cui vult, maxime probis & bonæ voluntatis, iniquosque repellit : inde Dialecticæ, & Philosophiæ incumbat quibus mediantibus tendere possit ad speculationem, & investigationem, quæ necessario præcedunt operationem ad enucleandam medullitus veritatem : finis enim speculativi intellectus est veritas eo equidem excutitur tanquam ex Pyritis collisione ignis : idcirco *Aristoteles, lib. 2. Metaphysicæ*, inquit, Nescimus autem verum sine causa, mox *tertio Metaphysicæ* potior enim investigatio priorum est solutio dubitatorum : hoc autem non est opus inopis,ut inquit *Philosophus in lib. 2. Politicorum* , Impossibile est indigentem Philosophare, & qui prædicta neglexerit in cassum laborabit, & proculdubio peribit : ob id scriptis prodidit *Arnoldus Villanovanus*, qui vult ad hanc scientiam pervenire, & non est Philosophus, fatuus est, nam hæc est scientia de occultis Philosophorum, ea igitur latet fatuos, ignaros atque iniquos, ex his patet ut nemini liceat se huic arti intromittere, nisi naturæ principia ac ejus regimen agnoscat: prout recte dixit *Bernardus Tervirensis, de Transmutatione Metallica*, Nam opus sequitur naturam : Quare inquit *Cicero* 1. *Offic.* Neque enim attinet repugnare naturæ, nec quidquam sequi, quod assequi non queas, qui ergo vult quicquam efficere omittat insulsas opiniones, quibus fidem adhibere obest, animum vero disponat, ut rerum naturas, & eventus intelligat, hinc tuto manus ad operandum emittat : ejusdem sententia fuit *Democritus Abderita*, nempe ne extra rationis limites incedat, qui huic facultati inhærere cupit ; neque in opere ponere se animadvertat, nisi prius agnoscat causam, vel materiam determinatam propinquam

quam cum determinata proportione elementorum adinvicem, neque ignoret opus est proprium instrumentum, quo agit in materiam ad introductionem formæ, sciatque locum proprium generationis: atque præcisum modum agendi, qui ex intentione naturæ consistit in illa materia: idcirco *Parmenides in Turba Philosophorum*, inquit, si dictas qualitates ignoratis nolite operi appropinquare, quoniam totum est noxium, & infortunium: *Avicennas de Magisterio Artis Chymicæ, in principio Portæ Elementorum* consuluit, , inquirere primum utrum sit vel non: deinde in prima dictione docuit investigare quid est, quomodo est, & cur est, vel propter quid. Veruntamen jam habuimus hanc doctrinam ab *Aristotele, lib. 1. & 2. posteriorum*, quamobrem qui rei scopum attingere voluerit *Aristotelem* percurrere oculis moneo præter locos præcitatos, *lib.8. Physicorum, Text. 3.* ubi inquit, Et oportet nos considerare quouique sciamus quomodo est: hoc enim non tantum est utile in vere sciendo aliquid in scientia naturali, sed etiam prodest in via inducente ad considerationem de primo principio: sed revertamus ad *Avicennam* qui loco, ut supra prodidit per marchesitam intelligi ad aurum sanguinem, & ad lunam ova more metaphorico ne ab insipientibus perciperetur ejus sermo, quare tam arduum est hoc quam ex *Tantali* hortis fructus decerpere: veruntamen inferius in eadem dictione prima asseruit ipse marchesitam de auro, & de argento non mittere ullam Sapientem in sua alexir: item repertit apertissime in quinta dictione in ea enim omnes excludit Marchesitas asserens, non esse necessarias in magisterio: quinimò ut magis hoc pateat, aliam recensuit materiam esse primam, & subjectum alexiris Philosophorum, *cap. 10. Dictionis 5.* dicens, Capias lapidem qui non est lapis, & divide, & fac de eo spiritum, & animam, & corpus: hanc igitur materiam primam inquirat studiosus in hac arte nolens suo frustrari labore, est enim una res in elementali mundo à Deo creata subjectum omnis mirabilitatis actu animalis vegetabilis, & mineralis ubique repertitia, à paucissimis cognita, à nemine expressa proprio nomine, sed innumeris figuris ænigmatibusq; velata: teste *Petro Bungo, lib. de numer. Mysteriis*, unde ex præhabitis conspicuum habemus marchesitam non ingredi

in

in magisterio Philosophorum, quamquam in se contineat seminaria generationis metallicæ, quemadmodum satis ostensum fuit: cum nimium arduum imo impossibile fere esset à lapide marchesitæ enucleare duplicem illum vaporem, qui est materia metallorum immediata: hæc autem latet in quodam corpore à natura genito ad hoc munus magis apto, & propinquo, & non est lapis prout dixit *Avicennas* dictione quinta cap. 19. Cape lapidem qui non est lapis, & fac de eo spiritum, animam, & corpus, & *Raimundus* ait cape lapidem non lapidem: dicemus nos itaque esse aliud minerale halituosum forma aquæ siccæ, quam consuevere Philosophi appellare argentum vivum quod participat naturæ sulphuris non tamen vulgaris, sed Philosophici, hoc est homogeneum quod producit aurum, & argentum: quapropter merito appellarunt eum Philosophi primam materiam, massam confusam, chaos, primum ens, microcosmum, lapidem album, lapidem Philosophorum, lapidem benedictum, lapidem Indorum, & Ægiptiorum lapidem sedenegi, lapidem non lapidem, lapidem urinum lucentem, nivem, grandinem, Alumen Alophor, auripigmentum, argentum vivum, sulphur, gummi benedictum, masadir. i. florens alis albis, arsenicum, antimonium nostrum, hæc non sunt vulgaria, Terram nigram oculosam, terram foliatam, terram Philosophorum, terram benedictam, latonem, azoch, salem ammoniacum, calcem albam, calcem corticum ovorum, cinerem, clavellatum, Cambar, martech, Kuhul boritis, Zandarich, muchel. Kenque corsuphle, Kibrie, vel al Kibric, cedue, ovum, gallum, & gallinam, testudinem, in qua latet album, & rubeum, fumum album, & rubeum, monstrum, hermaphroditum, id est masculum, & feminam, sperma album femininum, & rubeum masculinum, Cœlum Philosophorum, & terram corpoream, & spiritualem spiritum fœtentem, venenum, buffonem, acolum montanum, aquilam expansam, sanguinem medusæ, menstruum fœtidum, & cæleste, sanguinem humanum, sanguinem spiritualem, succum lunariæ, lunariam cælicam, Virginem, portulacam marinam, cælidoniam, fermentum, coagulum, Salamandram, Phœnicem, Falconem, leonem rubrum, leonem viridem, draconem, Avem Hermetis Aquam vitæ metallicam, aquam

aquam Philoſophicam, aquam ſtygiam mare acidum, aquam roris madii, aquam vivam, & ſiccam, aquam permanentem, & perennem, aquam mercurii, argentum vivum, minerale animale, & vegetabile ortum à vino rubro vel albo, Acetum acerrimum, quintam eſſentiam, elixirem, balſamum, alkali, Tartarum Philoſophorum, qui omnia metalla reducit in mercurium vitæ, mercurium Philoſophorum, mercurium animatum orizontem, Vas Hermetis, hæc omnia ſunt unum nuncupatum æs, magneſia, purum, aurum, & argentum, non in ea forma qua oculis cernitur, ſed qua in mercurium diſſolutum eſt continens in ſe omnes colores mundi, & omnia metalla in potentia: quamobrem nihil eſt in mundo mirabilius hac materia lapidis: idcirco ut occultarent eam Philoſophi, ne ab inſipientibus agnoſcatur, non proprio nomine loquuti ſunt de ea, ſed ambagibus verborum diverſiſque vocibus uſi ſunt eandem rem ſignantes: Veruntamen ne à filiis doctrinæ ignoretur prædictis, & aliis innumeris nominibus eorum quibus aſſimulaverunt eam appellarunt materiam lapidis per deſcriptionem ſuarum radicum ut eſt legere in turba Philoſophorum: etſi innexa implicataque adeo apparent ut vix multorum annorum ſtudio hujuſmodi vocabulorum ſignificatio erui poſſit: unde pleraque alia referri poſſent, quæ ſtudioſis relinquo ut de his obiter percurſis prætereat ſermo: ſat mihi eſt definiſſe marcheſitam nullam eſſe materiam lapidis Philoſophorum, neque elixirem, neque præſtare tincturam metallis præterquam ſophiſticam, prout jam ſuperius explicatum fuit teſtimonio *Gebri* ſummi Philoſophi: quare tam conſentaneum eſt ex ea fieri ſinceram realèmque tincturam quam ebur atramento candeſcere: eadem apparentia oſtentationis, & queſtus cauſa fingunt lapillos ex marcheſita emulantes gemmas cum re vera non ſit, etſi potior eſt marcheſita infici colore alterius lapidis vel pigmenti mineralis ob ſympathiam qua convenit cum mineralibus, & ideo ſæpenumero intuitus ſum cum ea fieri lapides pulchros ſed ſophiſticos, prout ſequentibus exemplis deprehendere poteritis: in primis itaque ut fiat lapis aurei coloris.

Cape ſalis communis unciam ac totidem auripigmenti, mox trita, & commixta hæc claudantur in crucibulo fuſorio perlutato,

tato, inde ut ignis vi liquescant exigit opus, demum materia frigefacta ac commolita ad unciæ pondus commisceatur cum unciis denariis marchesitæ ustæ quæ diphryges vocatur à Græcis; tunc hujuscemodi compositio includatur crucibulo fusinaque vehementi follium motu fundatur penitusque liquescat: tandem omittatur frigescere nam concrescet in lapidem coloris aurei qui expoliendus erit: Alter accedit modus componendi lapidem persimilem azurro ultramarino.

Assumantur lapilli fluviatiles albi, & lucidi qui ignis reverberatione in calcem redigantur: Idemque fiat de crystallo: tunc utriusque calcis capiatur æqualis portio, & altera addatur pars azurri de Alemania, sic dicti, his tritis commisceatur decima pars marchesitæ aureæ demum compositum hoc in vase fusorio conglobatum liquefiat igni ac inde frigescere permittatur, nam in lapidem concrescet, qui juxta artem secari, & expoliri poterit: Etenim eadem norma alii plerique lapides cujuscunque coloris fingi possunt, superfluum fore censui me ulterius diffluere: magis vero nobis profuerit omissis sophisticis in usum habere marchesitam tantummodo adversus multos affectus corporis humani quibus summopere conferre novimus: verum etiam ut omnibus satisfaciam non desinam in sequenti pandere modum construendi marchesitam factitiam atque alia quædam mechanica opera curiosis grata.

CAP. XIX.

Modus conficiendi Marchesitam arte ex quocunque Metallo, exordiens à Stamno.

HAbita exquisita cognitione nativæ marchesitæ fossilisque, de qua constat tractatulus iste sive descriptio prima, sub nomine Pyritis seu Marchesitæ, dicas idem est, etsi antea usus fuerim

fuerim potius Pyritis nomine à Græcis deducto, non ab re egi hoc, cum veterum Græcorum secutus sim à quibus primordia medicinæ nobis fuere instituta: ubi vero contigerit aliqua recentiorum inventa recensere, quamvis alterius sectæ, tunc æquum etiam censeo eos imitari, dum tamen non opprimatur veritas, sic in rebus vulgaribus quandoque licet obsequi vulgo proferendo propositum voce ei magis familiari quàm fieri possit: Unde cum reliquum sit explicare quoddam genus Marchesitæ factitiæ de qua nemo veterum egit verbum, quod memoriæ proditum sit: quinimo modus ipsam agendi fuit à recentioribus inventus: etenim in multiplici quoque usu habetur à vulgaribus hoc nomen Marchesitæ, opportunum mihi videtur de ipsa tractare eadem voce Marchesitæ: & ne quid intactum relinquere videar, at cunctis palam facere, quibus, & quo modo construatur summe gratum, & utile fore existimavi: ex plurimis enim adinvicem mistis arte constat hæc Marchesita de qua in præsentiarum exemplum afferam, & à stamno exordiar à quo æquè denominabitur Marchesita stamnea, videlicet.

Cape tartari crudi vulgaris, hoc est, excrementum sive fex vini concreta sicca, & solida instar lapidis, quæ lateribus cadorum adhæret, & usu habetur ab argentariis ad expolienda opera: hujus itaque tartari unciam triturabis cum totidem arsenici crystallini, adeo ut ex eis tritis, & adinvicem subactis fiat pulvis unus, quo cimentetur stamnum ad pondus unius unciæ quod in bracteas sit tusum, & hoc modo fiat stratum pulveris fundo crucibuli aut alterius vasis terrei fictilisque non vitriati quod tamen exterius sit munitum luto sapientiæ, Chymistarum more, ut ignis vi resistere possit, inde super stratum pulveris locentur laminæ stamni, ac iterum super eas aspergatur pulvis ut alterum fiat stratum, mox, aliæ superponantur laminæ, atque iterum pulvis, & eundem ordinem prosequendo impleatur vas, tum pulvere, tum laminis, animadvertendo, quod primum ac postremum sint strata ex pulvere, cæteraque solariatim constructa sint, ita ut stamni bracteæ sint penitus sepultæ in pulvere prædicto è tartaro, & arsenico: tunc cooperiatur vas aliqua tegula ac luto muniatur demum exsiccari mittatur postmodum exponatur igni, inprimis tamen leni, qui sensim augeatur ut tandem lique-

scant omnia tunc facta erit marchesita stamnea pulcherrima.

Huic accedit marchesita ænea sive ærea dicatur factitia quæ fit eodem modo supra exposito, ac eodem pulvere cimentantur æris bracteæ, observando ad unguem magisterium supra descriptum, quo fit marchesita stamnea: & sic de singulis metallis intelligendum est fieri reliquas marchesitas: quæ inde consequuntur nomina ab eisdem metallis, quibus fiunt, quemadmodum jure consuetum est accidens denominari à suo subjecto: hanc autem marchesitam æream factitiam in usum habent aurifices ad glutinanda opera argentea infima, & quæ ex auricalco fiunt quemadmodum sibi vendicant chrysocollam ad glutinandum aurum: verum sic parent marchesitam æream factitiam cum duplici portione argenti fini: fundunt enim argentum cui fuso permiscent marchesitam tritam donec fundatur, mox hanc compositionem effundunt super lapidem marmoreum, vel alium similem ut instar placentulæ extendatur quæ tanquam tabula vitrea frangilibus evadit eamque servant forma eadem integra: ubi vero in unum congerere velint aliquod argenteum opus ruptum aut divisum in scobem terunt illius placentulæ portionem quæ ad opus suum consolidandum, & redintegrandum sufficere videatur, eamque postea administrant prout requirit ars quod mei non est docere: idcirco pulverem hunc nuncupant solidamen sive suo vulgari idiomate saldaturam ab eodem effectu quo consolidat metalla: sed antequam admisceatur argentum appellant marchesitam æream factitiam, & vulgari dictione rame arso, hoc est dicere æs torrefactum, quod distat ab ære usto antiquorum sicuti est legere apud *Dioscoridem, lib. 5. de Medic. materia, cap. 70.* de ære usto: idem patet in *Galeno, lib. 9. de Simpl. medicam. facult.* Fere in calce libri ubi tractavit de ære usto sub nomine chalcos cecaumenos quod Arabes nominarunt diacalcomenon aut calcumenon, & calcomenon corrupta voce græca ut placuit *Fallopp.* Tractatu *de Fossil.* Juxta vero interpretationem nominum Arabicorum ex *Andreo Bellunensi* legitur calcucemani, & calcuceracumenon, hæc indicat æs ustum recentioresque latini, Italique proprie vocant ferretum Hispanicum nam alias deferebatur ex Hispania,

Chrysocolla aurifabrorum

Chalcumenon aes ustum Ferretto di Spagna

ſpania, deinde licet ex Germania, nunc vero, fit Venetiis nempe fornacibus Murani pulcherrimum, & optimum : quod magis probatur à *Dioſcoride* ubi contritu Cinnabarim colore imitari ait, nigrumq; damnat: verum enim plures modos deſcripſit urendi æs quos unuſquiſq; videre poterit: ejus quoq; vires ſatis patent ex *Galeno*, & *Dioſcoride*, quare ad alia quæ fiunt ex marcheſita tranſire mihi contingit, cum de his ſatis hucuſque ſit dictum.

CAP. XX.

Cum Marcheſita Stamnea artificioſa Conſtruitur Speculum in pila ſphærica vitrea.

INfinita Potentia Infiniti Numinis conſtituit naturam in rebus uti virtutem quæ inviolata ſucceſſione intenta ſit producere terræ fructus, animalia, mineralia, cæteraque omnia pro uſu & beneficio hominum : Veruntamen natura in multis requirit artem ut naturalia perficiat, ac idonea reddat ea : quamobrem humana mens à ſacro *Numine* homini attributa, ut *Cicero de Sen. & lib. Offic.* Tanquam intelligentia in hoc ampliſſimo naturæ Theatro fere continuò nova cogitat, artem exercendo, tum ſpeculatione cum, & actu, id eſt, ingenio mentis, & labore manuum : quibus ſæpe naturæ dotes non modo adæquantur verum etiam quandoque ſuperari videntur, ut ita dicam : ecce quam mira hominum induſtria depræhenditur, quam nobis arrogare non licet, ſed Dei gloriæ referre: etenim Divina Majeſtas homines, hominum gratia, creavit ea lege ut alter alteri proſit : idcirco prodidit *Galenus, lib. de Uſu Theriacæ ad Pamphil.* ruſtici hominis illiberaliſque eſſe ducere rem celare quæ ad ſalutem hominum maxime conferat : etſi *Pythagorici* aliique id genus Philoſophi doctrinam ſuam nume-

ris

ris velarint, quemadmodum, & *Raimundus Lullus* primariis literis Alphabeti: & alii Enigmatica, sive Allegorica verborum obscuritate involuerunt vetusta abstrusionis Physicæ scripta, quæ omnia docendo videntur nihil docere, nam *Oedipo* Sphingis interprete opus esset ut intelligerentur: nihilominus veterum animus non fuit quicquam celare posteritati, aut illi arcana invidere: ea verò quæ doctis dicata sunt, non promulgare plebi, ne ab indignis procul carentur: Verum summopere me cogit amor proximi pii, & probi, de quo ut bene merear magis aperte in lucem proferam arcanum pulchrum, & admirandum pro speculo construendo in pila sphærica vitrea: quod hucusque sub sigillo silentii invidorum pectore tanquam in arce abditum fuit malitia & avaritia detentum. Unum enim agnosco hominem vulgarem Insigni hac Venetiarum Urbe incolam, qui magno questu hujuscemodi specula divendit diversis gentibus quæ ad externas Provincias advehunt ea: hæc autem ut facile ac tuto construi possint modum exponam, non enim æquo animo ferre possum, ut diutius absconditum permaneat, aut uni tantum utile sit, quod multis prodesse poterit, prætereà brevi momento vertuntur res mortalium, ita ut si morte præreptus hic cum arcano decederet, quod deterius esset, idcirco cunctis bonis viris profuse largior eum.

Speculum Sphaericum Capiatur marchesitæ *Jovis* artificiosæ uncia, cui associetur *Saturni* drachmas duas, mox igni fundantur adinvicem omnia, fusaque ac optime clarificata deponantur, & antequam concrescant, neque admodum fervida sint commisceantur cum unciis duabus *Mercurii* Planetæ terrestris, ut Chymicorum verbis utar, sic de aliis prænominatis intelligendum moneo, ex quibus fiat Amalgama, ut moris est, quod apparebit totum esse hydrargyron, at crassum, lentum, & sordidum: ita ut frustra existimarint quidam esse multiplicatum ex aliis corporibus mistis cum eo, tentaruntque ipsi per retortam bis urgere totum, ut pulcrius transiret magisque fluxile, quod ita fieri nequit quinimò animadverterunt residere corpora *Saturni*, & Marchesitæ ea enim gravia, & crassa sunt, sed distillatur tantummodo portio Mercurii existens in compositione Amalgamæ: sed transeant ista obiter dicta, & redeamus ad Amalgama jam factum, ut supra

supra quod projiciatur in scutulam lymphæ limpidæ plenam, & leviter agitetur, ut ab omni sorde abstergatur lucidiusque fiat demum coletur transeatque per pannum lineum: hoc ita paratum Amalgama impellatur in phialam vitream forma sphærica instar pilæ quæ suaviter agitetur, ut Amalgama undique fluat, adhærebit enim instar linimenti argentei lucidi, & vicem speculi geret: reliquum verò Amalgamæ in pila vitrea superabundans post ipsius oblinitionem evacuetur per os pilæ inferius versum mox cera, vel alio quovis glutinetur: hoc enim modo perficietur speculum sphæricum: Hinc quod superest Amalgamæ si in alteram pilam vitream indatur quam ubique moveri opus est, ut obliniatur idem eveniet, ut priori, & sic de aliis quantum supererit Amalgama fieri poterit.

Non omittam alterum prodere modum, atque alterum, hos tamen non æquè, ut primum succedere expertus sum: quorum alter est idem cum primo præterquam variat dosim nam hujus compositio requirit æqualem portionem ☿ ♄ & ♃: hæc signa sunt charectarésve Planetarum terrestrium, ex quibus constat Amalgama: alioquin verò constat prima dosis, ut legenti patet: tametsi hic modus magis congruat ponere folium speculis urentibus: aliter sequens. Inprimis, Cape ☿ unciam cum dimidio quod ponas in crucibulo, aut alio vase figulino, quod igni resistere valeat idcirco igni liquescere mittas mox in ipsum obruatur ♃ uncia, hinc adinvicem fusa sensim commisceantur ambo virgula lignea eisque fusis successive addatur Marchesitæ aureæ fossilis uncia una, ac inde injiciatur Amalgama constructum ex unica uncia achor; id est, succi aquarii, & unciis sex colophoniæ in tenuissimam scobem redactæ: quibus actis frigescere sinas medicinam, & servabis ipsam ad opus speculi, quod ubi perficere velis in ampullam vitream, & mundam immittes medicinam jam supra paratam, quam igni exponas donec liquescat tunc fusa circunquaque evoluatur, ut ubique adhæreat ampullæ demum effundatur, quod super erit medicinæ, nam frigefacta ampulla eveniet perfectum speculum.

Alter vero modus postremus ab omnibus distat, ut infra demonstratur. Cape ♄ libram, ☿ & ♀ singulorum unciam, omnia simul in crucibulo posita, quater liquefiat igni: mox pila vitrea

trea madefit frigida inde paulatim incalescat super prunas donec rubescat tunc in eam immittatur materia fusa, & circumquaque cito moveatur, ut ubique fluat, & adhæreat materia fusa, & residuum evacuetur in alias pilas vitreas ad hoc opus paratas, nam & alias æque commodum erit: veruntamen primum approbo modum verumque affero, & alios quoscunque præexcellere.

Cum vero dictum satis sit hucusque de omnibus ad Marchesi-spectantibus hic consistam coronidem imponens huic primæ descriptioni, ut ad cætera quæ mei sunt instituti properem.

Finis Descriptionis Primæ.

Descriptio Secunda;

DE ATRAMENTIS.

CAP. I.

Atramenta in triplici genere constituta.

Abita ratione Pyritis ceu Mineræ Atramentorum, constituta sunt eorum principia ceu fundamenta quibus notis, adempta est omnis ambiguitas originis eorum, quam aliquis curiosus adducere posset: nunc æque consequitur differere de eis, & quot eorum genera sint distinguere, nec non de substantia eorum fusius exponere, ac quomodo in Pyrite existant necessario repetam: hæc omnia quam breviori, ac magis perspicuo, distinctoque sermone potero subinde agere, hoc mihi onus incumbit, ut quicunque cupidus noscat naturam eorum, quæ omnia scitu equidem dignissima sunt haudque inutilia, imò gratissima studiosis fore spero: in quo negotio absolvendo sequar sententiam clarissimorum scriptorum, quos me hactenus legisse meminerim doctrina atque experientia valuisse, à quibus hæc non admodum provulgata, uti neque valde recondita fuere: ne vero media in luce aberretis vos transferre velim ad *Avicennam, lib.* 2.

Tract. 2. *cap.* 47. ubi scriptis tradidit Atramenta initio generationis suæ fuisse liquida quæ deinceps à natura fuerunt coagulata in lapides Pyritis, idem asseruit *Divus Albertus* cognomine *Magnus*, *lib.* 5. *de Mineralibus*, *cap. de Atramentis*: Hinc evenit quod *Georgius Agricola*, Vir gravissimi nominis, *lib.* 3. *de Natura Fossilium*, appellavit Atramenta succos cum enim liquida fuerint prius, instar succi, deinde concreta & coagulata quemadmodum antea explanatum fuit, etsi inventum ab *Agricola* nominandi succos, ad doctrinæ perspicuitatem potius, quam ad veram differentiam referri potest: nihilominus his assensit *Gabriel Falloppius Tract. de Aquis Thermalibus*, quod jam innuerunt *Dioscorides*, *Galenus*, *Paulus Ægineta*, & *Oribasius*, ex quibus satis percipere possumus Atramenta dubio procul fuisse liquida, & inde opere naturæ coagulata in Pyrite, quorum quædam expullulant ex se ab ipso Pyrite natura ipsa duce: alia vero à Pyrite eliciuntur artis auxilio & industria; proinde calido & humido facile dissolvi scripserunt concordes omnes qui de his tractarunt, præcipue *Galenus lib.* 9. *de Simplic. Medicament. Facultat. loco de Misy, Chalcity, & Sory*, dum inquit in decoctionibus funduntur: quinimo eorum substantia juxta *Aristotelis* sententiam *in Meteoris*, atque *Alberti* loco præallegato ex terra & aqua cum immistione perspicui aëris & igneæ qualitatis est omiomera mineralis, quæ sulphuris odorem infert, saporemque acerbum cum acredine habet, quorum aluminis cum & salis qualitates indicat: quas *Theophrastus Paracelsus* retulit sub nomine sulphuris, salis, & argenti vivi, non vulgaria, at per metonymiam intelligendo, ut persæpe *Gebere* Hispanus summus Philosophus in sua summa alludere solet: proinde patet ex superioribus medium lapidis & metallorum esse Atramenta, nam in se habent compositionem lapidis & metallorum atque eorum splendorem continent, quo illustrare possunt metalla: præterea in triplici genere constituta fuerunt Atramenta, quorum primum est Atramentum metallicum, à quo alterum genus derivatur, quod in ordine naturæ & descriptionis proditæ ab auctoribus est secundum, hoc Atramentum sutorium, Chalcanthúmve, atque Vitriolum vulgo appellatum est; Tertium denique

denique genus prædictis congredi videtur; nam Atramento sutorio tenetur ex quo una cum aliis rebus compositum fuit pro scribendi usu cujus effectus gratia scriptorium & librarium denominatum fuit.

Hæc cuncta Veteres memoriæ reliquerunt, præ cæteris vero primus videtur *Pedacius Dioscorides*, qui *lib. 5. de Medica materia*, distinxit prædicta Atramentorum genera, nec non eorum differentias exposuit, ubi præter hæc prodidit etiam de Indico atramento, quod sub tertio genere tanquam ipsius differentia locabitur: hoc legitur meminisse *Galenum lib. 4.* de *Compositione Pharmacorum secundum locos, cap. 4. & 7.* Id enim proprium esse *Dioscoridis* Indicum plerisque placuit quamvis videatur *Dioscorides* tractasse de Indico, tantum nullo alio expresso verbo sive nulla inscriptione nominis atramenti, etsi forte eam tribuisset inscriptionem, cum possibile sit exactissimus enim fuit horum inquisitor, nil tamen miri esset temporis edacitate periisse, quemadmodum pleraque alia amissa fuerunt, nam longo temporis decursu diversa occurrunt accidentia quæ devastare possunt omnia: at parum refert, vel si alicujus accidentis vi desierit talis inscriptio, aut si aliquo vetere *Dioscoridis* exemplari adhuc reperiatur scripta, cum eam tamen subintelligi velint scriptores fide digni à quibus assertum fuit Indicum *Dioscoridis* appellari atramentum Indicum hac ratione, nam inter pigmenta connumeratur atque inter ea usum habet quemadmodum, & atramenta solent præsertim scriptorium pictoriumve; & ideo *Paulus Ægineta lib. 7.* prodidit, de Indico sequenti inscriptione, videlicet, Melan atramentum Indicum: non desunt alii asserentes reperiri inscriptionem Græcam in quodam veteri *Dioscoridis* codice quæ inscriptio effingit de lapide Indico nihilominus eam prout extraneam, & à natura atramenti Indici prorsus diversam derogant, atque optima ratione resistunt: tum *Gabriel Falloppius Tractatu de Metallicis seu Fossilibus, cap. 34. de Indico*: cum & *Amatus Lusitanus, in suis Commentariis in Dioscoridem, Enarratione 67.* undique eorum asseruit impropriam fuisse inscriptionem de lapide Indico: Hoc nimirum Indicum *Dioscoridis* de quo incœpimus sermonem, scriptum ab eo fuit ex arundinibus

Indiæ oriri, & instar spumæ concrescere, quod naturale appellavit, aliud factitium prodidit quod æque ex plantarum genere ortum ducit, quare nullam similitudinem habet cum lapide, neque cum fossilibus in duritie, aut figura, neque effoditur ut lapis, quo fit ut diversæ naturæ sit atque contrarii generis lapidum, & quorumcumque fossilium quamobrem, neque inter atramenta connumerari conveniret, indicum, nisi quatenus pigmentum est meretur describi sub genere atramenti pictorii, & ut prædicta colliguntur in cumulum, constituta sunt atramenta in triplici genere ab omnibus scriptoribus, tum priscis utriusque sectæ, cum & ab inferioribus præsertim nostri sæculi viris equidem clarissimis, qui superiorum sententias coluerunt, etsi in aliquibus rebus visi sunt quidam evariare, concordes tamen quam possibile sit eos reddere enitar, aut saltem zizaniam à tritico secernam omnemque caliginem tollam ut veritas instar meridianæ lucis clarissima patefiat, sed latius de his ubi erit occasio exponetur.

CAP: II.

Primum genus atramenti appellatur Metallicum.

JAm ordo expostulat, ut de atramento Metallico disseramus, à quo originem ducit atramentum sutorium veluti supra expositum fuit auctoritate *Galeni*, & *Georgii Agricolæ* ubi ait ipse atramentum Metallicum est parens, & effector atramenti sutorii, & quibus conjicere possumus atramentum Metallicum esse ceu florem atramenti sutorii de quo uberius capite suo declarabitur : hoc vero atramentum Metallicum nativum est in tres tamen differentias distinctum videlicet in Misym, chalcitym, & Sorym, cunctas prædictas species appellavit *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium*, Pyritem erosum quemadmodum apertissime probatum fuit superiori descriptione, idem utique

utique atramentum Metallicum sæpe *Galenus* appellavit unico nomine metallum, non autem quia sit omnimodum metallum, quod sub malleo duci solet, sed metaphorice locutus est de materia, quæ magnam partem in se continet metalli, illud enim per fornaces elicitur ab eadem materia ex qua sponte fieri solet atramentum Metallicum, quemadmodum *Galenus* ipse exposuit *lib.9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi asseruit conspexisse in fodina æraria montium Solorum Cipri hoc metallum sponte à natura concretum in tres zonas in longissimum extentas alternatim distinctas, hoc ordine, erat enim infima zona Soreos dicta, & lapidosa super quam erat secunda zona instar efflorescentiæ, quæ appellatur chalciteos, tertiaq; erat suprema zona Misyos nuncupata, quæ super chalcytim ad instar æruginis quemadmodum super æs fieri solet, intelligendo quo ad modum, & effectum substantiæ, & non in colore; hoc itaque modo oriri prædicta attestatus est *Galenus*: & cum eo assensit *Ætius* idem enim memoriæ prodidit *Tetrabili 1. Ser.2.ca.64.* conspexisse in specum montium Solorum Cipri prædictum atramentum in tres zonas ordine, & modo supra indicato, quo in loco censuit has differentias inter se distinctas esse unum atramentum in genere, ex una radice, & cognatas à natura productas dixit eas: quod amplissime scripsit *Galen⁹* loco supracitato ac *lib.4. de Compos. Medicam: per genera, cap.1.* ubi ait, Cum paulatim chalcytis longo temporis decursu vertatur in misym, & in chalcytim mutari Sorym vidisse censuit: nihilominus mutua hæc conversio inter eas differentias non retrocedit: non enim misy vertitur in chalcytim neque in Sorim commutatur chalcity, sed è converso evenire conspicuum est: nimirum scripsit esse ejusdem generis, & facultates, & ab una radice procedere prædicta atramenta, quorum facultates quales sint operæ-pretium est explorari ab eorum substantia, odore, atque sapore, sunt enim substantia gravi terrestri, & subpingui, oleaginosa: odore autem graveolentia abominosaq; quandoquidem olfacta fulminis virus valde olent, ita ut ventriculum subvertant, quod eo magis agunt deglutita, evenit vero hoc ex sulphureitate qua constant atramenta: sapore equidem acida sunt atque gustu acerba, & aspera, at multo magis acria virosa percipiuntur: & si aci-

dam

dam qualitatem efficit frigidum subtile teste *Galeno, lib. 4. de Simplic. Medic. facult. cap. 12.* Ac plerisque aliis locis: prætera asseruit quoque acerbum esse frigidum terrenum, & crassum, etenim vero in atramentis superat sapor acris æque superat atque caliditas in eis, ut *cap.* 18. ejusdem libri pronunciavit *Galenus* auctoritate *Platonis*, *Aristotelis* ac *Theophrasti* Græci, nempe acria fortiter excalescere, sunt enim aliis crassiora, & calidiora adeo ut terminus, & finis saporis acris sit urere, idipsum repetit *cap.* 19. asserens saporem acrem esse exacte calidum excedentem urentem, crustam molientem ac denique colliquantem, ibique offert exemplum atramenti chalcitis, misy, & sory, hæc enim atramenta connumerat inter medicamenta crassarum partium quæ exustione, erosioneque interimunt, cum in corpus distribui haud possint, at potius temporis spatio accensa à calore corporis per eam quæ est in animante, mutationem, tum exulcerant tum exurunt ventrem non aliter, quàm lapis ferrumque ignitum, sicuti hujuscemodi verbis scriptis prodidit ipse *Galenus*, quod repetit, *lib. 2. de Arte curativa ad Glauconem, cap. 2.* Dicens ubi malignum ulcus, & cum putrilagine fuerit talia enim acriora expetunt medicamina, & quæ ignis vires habent, quale est chalcitis & misy, & arsenicum, & calx, & sandaraca, etenim non aliter, quam ignis adurunt medicamenta hujuscemodi sæpius vero ubi ista cesserint ipsum ignem adhibemus: ex his itaque unusquisque conjicere potest constare atramenta ex mistis facultatibus nam ratione cujusdam levis frigiditatis cum stipticitate non nihil astringunt, quod innotescit ex sapore acido, & acerbo, ratione autem exuberantis acredinis calfaciunt, & siccant in quarto ordine, scripsit enim *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam. facult. cap. 27.* quæ æscharam moliuntur, & urunt calida, & sicca esse in quarto, verum hæc abstergunt mordentque carnem ulceratam eam quoque urunt adeo, quod ulceribus æscharam inducunt, ut monuit nos *Dioscorides* loco, ut supra quem in hac facultate quemadmodum oraculum observare debemus, idcirco inferiores ei omnes assenserunt: Et si atramentum ustum amittit acredinem, & mitius evadit adeo ne amplius æscharam inducere possit: præterea cuncta hæc atramenta igni liquescunt,

atque

atque eorum quædam soluuntur in aqua, vel quovis alio liquore decocta, ut puta misy, & chalcity, tertium vero appellatum sory non solvitur decoctitione ulla, sed igni tantummodo liquatur teste, *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicam. facult.* Quod æque assenserunt *Avicennas*, & *Serapio*, hæc autem omnia approbavit experientia à nobis pluries habita: quatenus verò ad facultates conferunt omnia atramenta scabiei humidæ, & sahafat Arabum, fistularum callositatem extirpant, sanguinis fluxum sistunt præsertim narium, & hemoroidarum si eis insiflentur, Herpestiomenum curant, aurium ulceribus conducunt, abstergunt enim saniem si fiat licinium ex eis, & melle intinctum, & ponatur in aurem ulcerosam, pleraque alia operantur describenda locis suis.

CAP. III.

Prima differentia Atramenti Metallici est suprema Zona Misios dicta.

NOn ab re fore mihi videtur sermonem instituere de singulis notis quibus Atramenta omnia constant, non modo in genere, verum etiam in specie, veluti odore, colore, sapore, crassitie, tenuitate, densitate, friabilitateque, lentitie, mollitie, & duritie, quæ omnia esse solent in mistis heterogeniis: propterea pro exemplis auctoritates scriptorum subjiciam, exordium assumendo à *Dioscoride, lib. 5. de Misy*, ipse enim literis posteritati tradidit misim aurei coloris fulgere: Idem asseruit *Oribasius, lib. 13. & 15.* dicens, Misim aurei coloris æmulatæ stellæ modo splendere: Eandem sententiam assensit *Georgius Agricola, lib. 1. de Natura eorum*, quæ effluunt ex terra ubi attestatur Misim habere colorem auri, quod non modo à naturali sua origine prodvcitur super chalcitim ad instar æruginis, ut supra explicatum fuit, verum etiam per commutationem

tationem ex ipso Chalcity atque ex singulo atramento sutorio tam factitio, quam Fossili efflorescit Auctore, *Galeno loco de Chalcantho*, Inquit enim Chalcanthum commutari in Chalcitim, & inde Chalcitim successive verti in Misim: Quod repetit *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium*, Hoc etiam multiplici experientia ostensum fuit, ex quibus satis constat non posse Chalcanthum promoveri ad formam Misy, nisi prius Chalcitis evaserit, eodem modo intelligere debemus promoveri inter se species atramenti metallici, quæ tamen non retrocedunt, quare neque Sory transit in Misim nisi prius fiat Chalcitis: eadem asseruerunt Arabes, & cum Græcis ad unguem convenerunt, quamvis insipientibus, secus res se habere videatur, inepte existimarunt enim esse Arabes ratione oblitos, & à mente Græcorum longe alienos evariasse, ex quibus præstatur occasio demirationis, cum fuerint Arabes in literis, & in experimentis versati, quamobrem si altius introspiciamus eorum opera, memoriæque revocemus summos fuisse Philosophos ac Medicinæ magistros, nec non etiam Græcorum sequaces fuisse, ut attestantur eorum scripta ubique demonstrantia imitari Græcos præsertimque *Galenum*, facile deprehendemus depravata fuisse Arabum opera ab eorum expositoribus ob linguæ Arabicæ difficultatem: Arabes enim usi fuerunt nominibus juxta eorum idiomata, ex quibus male perceptis, ac pejus explicatis inolevit opinio, & persuasio plerisque somniantibus deceptis à corruptis maleque traductis exemplaribus mendaces fuisse Arabes eorumque scripta librosve multis erroribus scatere: proinde Arabes non modo inique criminati fuerunt errorum à fatuis qui de eis male senserunt: Verum etiam Arabum auctoritate nixos omnes tandem eorum sequaces in eandem foveam ruisse divulgarunt: profecto tamen proniori lapsu extiterunt expositores, qui neque verba, neque mentem Arabum recte perceperunt, hi nimirum absurda dixerunt, quamobrem non audiendi sunt, sed repudiandi, aut saltem corrigendi, hi vero se ipsos damnare, non prospiciunt, cum si diligenti examine adnotassent dicta Arabum mehercule æquiores in censendis eorum scriptis fuissent, sed nulla res equidem inclusit eos in errore magis, quam nominum multitudo, & diversitas: quan-

quam

quam harum difficultatum cardo non vertatur circa nomina, at circa ordinem cum de nominibus sit parum contendendum dum rei intentionem habeamus, teste *Galeno lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap. 1.* & *lib. de Pulsibus, cap. 2.* inquit, Nominum non esse habendam rationem, sed rerum doctrinam, viam, & rationem differentias, quæ in re sunt à rei natura contemptis nominibus; attendamus itaque non literam tantum superficialiter, at sermonis figuram qua usi fuerunt Arabes, nam apertissimè deprehendemus ipsos inter se concordes assensisse Græcis, nec non eorum sententiam manifestasse, quæ talis est quod in fodina æraria concretum est sponte à natura atramentum metallicum in tres zonas alternatim distinctas sequenti ordine, erat infima zona soreos dicta, quæ & Sory appellata fuit ab eisdem Græcis: super quam erat secunda zona quam nuncuparunt Chalcitim, sequebatur tertia zona, quæ super alias est suprema, & dicta fuit Misis: audiamus modo Arabes, qui in hac historia eodem ordine Græcorum processerunt, & exordiamur à *Serapione, Tractat. de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 386.* ubi dixit, Vidi in mineris tres venas extensas unam super aliam, & vena inferior erat Zeg rubeum; secunda quæ erat super eam, erat Colcotar; & tertia superior, erat Zeg viride, quod intelligendum est flavum aureum: mox sequenti pagina ejusdem capitis, inquit, Sed Surie est ut quidam dicunt Zeg rubeum, quod ipsum sit species Maltinæ, sed erravere: quam bene congruunt hæc *Serapionis* scripta cum *Dioscoride*, ubi & ipse dixit, Sory existimarunt aliqui melanteriam esse aberrantes: sed revertamur ad initium capitis *Serapionis*, ubi prosequitur, Zeg rubeum convertitur, & fit Colcotar, & Colcotar fit Zeg viride, quod subtilius est eorum, & grossius est rubeum, & Colcotar est medium inter ambo: Idem voluit *Averroes, lib. 5.* colliget loco de Medicinis quæ ex Mineris sunt, ubi citat *Galenum*, dicens, Quando ivit ad Insulam Radiæ, id est Romanorum intravit quandam mineram, & invenit tres venas, in Infima vena invenit Vitriolum rubeum, & post illam Colcothar, & post illam erat Viride: Verum hæc adeo clara, & manifesta sunt utriusque sectæ ad unum se conferre, minimeque diferre, ut qui negare auserit

ea merito cecutire, & in meridie palpare censendus erit: etenim vero eadem assentit *Avicennas, lib.* 2. *Tractat.* 2. *cap.* 47. innuens eadem atramenta ipsomet ordine supra enarrato, nam postremo loco, & infimo constituit Sory Græcorum, quod ipse appellavit Alsurie, & Alsury dictione proxima voci Græcorum, præterea ait esse rubeum, & aliorum grossius, nam est vehementis corporeitatis, & congelationis ob quam nulla solvitur decoctione facta in aqua: easdem notas descripsit *Serapio* existere in Surie, quas legimus, jam attributas fuisse Sory à Græcis, ut patet in *Galenum*, & alios Græcos celebres auctores: medio autem loco, nempe zona media constituit *Avicennas* atramentum album appellans eum Alchalcadim, hoc autem Græci nuncuparunt Chalcitim, quod *Serapio* nominavit Colcotar, hoc est atramentum in media zona existens, idem quoque atramentum quandoque appellavit *Serapio* Calcadim quemadmodum, & *Avicennas* consuevit, nam Calcadis, idem est quod Alcalcadis, & sunt eædem voces quod veriverbium constat: dum enim *Serapio* discurrit de Misy, inquit, Virtus ejus est similis virtuti Colcotar, & comburitur sicut Colcotar: & in alia translatione *Serapionis* legitur, virtus ejus est similis virtuti Calcadis, & comburitur sicut Calcadis: hæc retulit *Serap.* exemplo *Diosc.* qui *cap. di Misy* scripsit, Ægyptium præstantius est, vim habet [illegible] ustionem cum Chalcitide eandem: ex quibus conspicuum est conformes fuisse *Serapionem, Avicennam,* & *Græcos*, in intentione quanquam *Serapio* dissentire videatur ab *Avicenna* in hoc nomine tantum Colcotar nam *Serapionis* Colcotar est atramentum in zona media, quæ in ordine zonarum trium, prout scripsit *Galenus* est secunda, in qua existit Chalcitis Græcorum, hoc est Arabum Calcadis, videlicet tam *Avicennæ*, quam *Serapionis*: proinde *Hugo Solerius* Medicus in Scholiis super duos libros priores *Ætii* asseruit verum veterum Chalcitim esse Colcotar *Serapionis*: alioquin vero sensit *Avicennas* de nomine Colcotar, attribuit enim eum atramento primæ zonæ constituens eum in ordine zonarum primum, & citrinum in colore quale descriptum fuit à Græcis existere Misy, idem deprehenditur à *Serapione* quatenus ad essentiam rei, & ordinem zonarum, ubi ait, & tertia superior vena, id est zona, erat Zeg viride

viride clarum, persuadet *Antonius Musa Brasavolus* hoc intelligi flavum aureum, quod est proprium Misy, excusat tamen interpretem *Serapionis* ignorasse linguam Latinam: veruntamen patet uniformes fuisse *Avicennam*, & *Serapionem* de essentia rei, quamquam dissenserint de nomine, quod parum refert cum falsa possit esse nominis traductio: easdem enim notas suas uterque tribuit atramentis convenientes exemplo Græcorum, ut puta *Serapio* ait, atramentum primæ venæ esse Zeg viride quod flavum, & aureum esse probatum fuit: Idem scripsit *Avicennas*, Atramentum primæ zonæ esse Citrinum aureumque, licet in novo exemplari legatur æreum ob malam in typis literarum impressionem quippe in veteri codice constat, & melius Alcolcotar est illud quod velociter frangitur aureum mundum non antiquum: præterea ambo asseruerunt hoc aliorum atramentorum tenuius esse approbaruntque ciprium, ac eo magis Ægyptium licet in omni atramentorum minera cujuscunque regionis reperiatur, descripserunt equidem notas, quas Græci assignarunt Misy: quapropter persuadet ratio hanc celebrandam esse opinionem, ac me judice, pro folio *Sibillæ* habendam: ejusdem mentis plerique fueruntque Clarissimi Scriptores, veluti *Joannes Arculanus in Rasim super nonum Almansoris, cap. 24. de Ungula Oculi*; & Frater *Vincentius, lib. 2. ipsius Speculi*: atque *Albertus lib. 5. de mediis Mineralibus, cap. 3. de Natura & Substantia Atramentorum*: Innuerunt omnes atramentum primæ zonæ esse Citrinum aurei coloris, quod Græci appellarunt Misy, *Avicennas* vero Colcotar, & *Serapio* Zeg flavum, *Albertus* Alkosol: ne vero sileam de nominibus Arabicis lapsum *Petri Andreæ Mathioli, in luculentissimis Commentariis in Dioscoridem, cap. de Atramentis* dixit enim Arabes appellasse Misym suo proprio nomine convenienti huic speciei tantum Zeg & Zagi quod nequaquam ab ullo Arabum scriptore proditum fuit, imò oppositum conspicitur in synonymis *Serapionis* ubi legitur Azegi atramentum exinde comprehenditur esse nomen commune, ac generale cunctis atramentis, clarius autem hoc exposuit in *Tract. de Simplic. ex Mineralibus, cap. 386.* dicens, Zeg, id est Vitriolum, vidi in mineris tres venas extensas, unam super aliam per longum spatium,

spatium, & vena inferior erat Zeg rubeum, & secunda erat Colcotar, & tertia erat superior Zeg viride; ex his satis patet attribuisse *Serapionem* hoc nomen Zeg non uni, sed omnibus atramentis; quapropter scripta sunt inter synonyma *Serapionis*, quæ interpretantur nomina communia: Sic ergo consequitur censendum esse Zeg nomen commune unicuique atramento minerali, quod mihi sufficit explicasse pro declaratione nominis Zeg: at ne verbis nimium abundare videar, rem perstringam revertendo ad Misym, quod approbatum fuit natione Ciprium, eo quoque magis Ægyptium, ut legitur in *Dioscoridem*, vires ut cætera atramenta habere jam expositum fuit, quæ sunt nonnihil astringendi, abstergendi, magisque corrodendi carnem ulceratam, atque urit eam adeo, quod escaram inducit, quamvis corporibus duris applicatum minus aliorum atramentorum sui generis mordicet, minusque astringat, cum tamen non sit aliorum minus calidum, quod equidem ob suam tenuitatem evenit, omnium enim tenuissimum est Misy, ex eo non fit Medicamentum Psoricum, quemadmodum ex Chalcitide, eo enim multo inferius est ad ocularia Medicamenta auctore ipso *Dioscoride*: Uriturque Misy more Chalcitis, bullasque facit in igne, atque liquescit, ponitur in emplastris ubi opus sit in fine coctura, juxta sententiam *Ætii Tetrabili* 4. *Serm*. 2. *cap*. 25. quippe decoctione solvitur in quemlibet liquorem sicuti est legere *Galenum* cæterosque Græcos scriptores, qui magis in hac historia de Metallicis valuerunt: Memini legisse in *Hippocratem lib. de Natura Muliebri*, si exhibeatur in potu Misos ad fabæ magnitudinem cum aqua dissolutum, mulieri impeditur conceptio per annum: præterea *Galenus lib*. 7. *de Compositione Pharmacorum, secund. loc. cap. ult. scriptis*, Tradidit Pharmacum, in cujus compositione ingreditur Misyos, de quo Pharmaco exhibebat coclearium unum cum ciatis duobus aquæ orthopnoicis tussientibus, peripneumonicis, tabescentibus ægre spirantibus, & hepaticis: & superiori libro scripsit ex mente *Archigenis* ad aphtas conferre Misim cum vino mistum, & cum mulso si sordidæ fuerint, & aliis conducit: Verum in præsentia de his satis jam cadut ad calcem perduxi, nam parare me cupio ad declarationem Chalcitees, in quo versatur major

major difficultas; proinde tot committuntur errores præsertim in compositione theriacæ, quos auxilio Dei Omnipotentis auferre spero ac omne dubium explanare.

CAP. IV.

Secunda differentia, Speciesve Atramenti Metallici, est Zona media, appellata Chalcity.

IN presenti capite comprehendam secundam metallici atramenti differentiam, quam descripsit *Galenus* esse zonam mediam, ex tribus quas conspexisse ait in fodina æraria montium solorum Cipri, asserens eam productam esse à natura instar efflorescentiæ super tertiam zonam, eamque prodidit appellatam esse à Græcis Chalcitim, quam Arabes vocarunt Alkabrusy, Alcalcadim, & Chalcadim, hæc equidem voces proximæ adeo sunt dictioni Chalcity, ut nemini ambigendum sit indicare eam, proinde in hoc nomine Chalcadis, & ipsius essentia convenerunt inter se *Avicennas* & *Serapio* : præter autem prædicta nomina secundæ zonæ ascripta aliud addidit *Serapio* nominans eandem zonam secundam, venamve dicas Colcotar quod nomen attribuit jam *Avicennas* primæ zonæ Misy quare in hoc dissentire videntur, si vera credi possit hujus nominis traductio, cum verisimile non sit, nam excepto hoc nomine Colcotar, maximus comprehenditur inter eos consensus de essentia, & natura rei & de aliis nominibus in quibus consenserunt cum Græcis : etsi fatui quidam non intelligentes verba, nominaque, Arabum minusque sensum eorum percipientes ausi sunt veritati repugnantiam producere, ac mentem eorum pervertere, nil miri si confusa appareant Arabum scripta, ex quibus inde mendaces ac ipsismet adversantes memorentur, ob pravam interpretum.

pretium expositionem quæ multos deludit: si vero exacte percurramus Arabum scripta animadvertamusque modum dicendi, atque ordinem describendi notas differentiarum atramenti metallici parvi faciendo nomina quibus auctores utuntur sæpius ad libitum; facile enucleabimus veritatem, & reperiemus eos Græcorum asseclas fuisse ac veræ doctrinæ cultores, medicæque facultatis amplificatores: attendamus itaque ordinem Arabum demonstrandi differentias zonarum trium more Græcorum, idcirco si exordium assumpserimus ab *Avicenna*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 47. reperiemus ipsum descripsi e primam zonam cum omnibus singulisque notis spectantibus Misy, ubi nil dissentit à Græcis, neque à *Serapione* quæ eadem notas assignavit primæ venæ, quæ procul dubio conveniunt Misy constituti à Græcis in prima zona: etsi legitur nominari ab *Avicenna* primam zonam Colcotar, quod nomen *Serapio* ascripsit secundæ zonæ, parum refert hoc nomen diversum videri, cum tamen concordes demonstraverint notas, quæ eandem rem significant veluti in præcedenti capite diffuse expositum fuit, & ideo transeat sermo de prima zona, ne tempus conteramus eadem sæpius repetendo, sed prosequamur secundam venam quam in medio aliarum produci asseruerunt Græci, Arabes, atque Latini, & facile comprehendemus ejusdem fuisse sententiæ *Avicennam* & *Serapionem* atque concordes assensisse Græcis: *Avicenna* enim appellavit hanc zonam mediam, Alcalcadim, & Chalcadim, quam Græci nominarunt Chalcitim, præterea inquit albam esse: Idem legitur in *Sect.* 8. atque in 13. luminaris majoris auctoritate *Avicennæ*, quippe Chalcadim esse albam: eandem vero zonam mediam appellavit *Serapio* Chalcadim quam & Colcotar placuit ei nominare, longe autem ab his distant quidam recentiores scriptores transmontani quorum sunt Galli, & ex eis, Celtæ, Belgæ, & Aquitani; alii Germani, Batavi, & Angli; & præ cæteris, *Theophrastus Paracelsus* Helveticus, *Bernardus Penotus* Aquitanus, *Rogerus Bacon* Anglus, *Nicolaus Barnaudus*, *Joseph Quercetanus*, *Conradus Gesnerus*, *Robertus Tauladanus*, *Andreas Libavius*, & alii innumeri, quorum nomina recensere longum esset, qui Hermeticæ disciplinæ inhærent: hi persuasum habent convenire hoc nomen Colcotar

vitriolo

vitriolo igni calcinato ad rubedinem, sed qua ratione vitriolum rubificatum nominetur ab eis Colcotar non constat: nisi existimassent Colcotar factitium esse, & rubei coloris, quod falsum est, & ab omni veritate alienum: proinde omittamus nominum diversitatem, verborum multiplicitatem, quæ multo duxerunt ambiguos esse, & animadvertamus nos rei essentiam, nam conspicuum nobis erit non modo Arabes alludere Chalcitim esse album dum asseruerunt Chalcanthum antiquatum commutari in Chalcitim; ut docuit *Galenus*, sed apertissime significarunt hoc atramentum album, sub nomine Chalcadis, quod in medio posuerunt, ut *Avicennas* loco præallegato, inde *cap.* 167. ejusdem libri ait auctoritate *Galeni* Chalcadis convertitur, & fit Colcotar quod *Galenus* dixit Chalcitim commutari in Misim: Idem habemus à *Serapione* loco, ut supra, ubi recensuit atramenti metallici differentias in venas tres ordine distinctas more *Galeni*, qui zonas appellavit eas: & in medio constituit Chalcadim inter Sorim, & Misim insinuans Græcorum Chalcitim, & hujus opinionis extiterunt *Antonius Musa Brasavolus*, in suo examine terrarum, quemadmodum & *Albertus Magnus, lib.* 5. *de mediis Mineralibus*, & *Amatus Lusitanus in Commentariis suis in Dioscoridem*: ipsi igitur assenserunt Chalcitim mediam esse inter Sorim, & Misim ac pronunciaverunt dealbescere juxta sententiam *Galeni* attestantis temporis lapsu Chalcanthum in Chalcitim degenerare, proinde nos quoque experientia quotidiana deprehendimus Chalcanthum dealbescere dum ex ætate in Chalcitim transit, & sæpe vidimus exteriorem partem Chalcanthi per commutationem verti in Chalcitim à natura tamen ex aeris ambientis alteratione, qui partem externam Chalcanthi dealbat, & ad naturam Chalcitis vertit, manente adhuc interius forma Chalcanthi, ut demonstravit *Galenus*, etsi tempore penitus commutatur exterius & interius in Chalcitim: hanc autem commutationem assenserunt *Paulus Ægineta*, & *Ætius*, quare si experientia conspiciatur Chalcanthus tempore dealbescere nulloque alio colore mutari nisi prius colorem album Chalcitys contraxerit, ex quo inde longo temporis decursu procedit color citrinus qui est proprius color Misy, nam mutatur Chal-

canthus

canthus in Chalcitim prius demum in Misim à superficiei statim incipiente mutatione, consequenter itaque fateri oportet Chalcitim albescere, quod subindicavit *Galenus* à ludendo cum supra scripta commutatione: etenim eum imitantes Latini ac diuturna observatione animadvertentes idipsum pronuntiarunt, quemadmodum ex recentioribus *Bartholameus Maggius lib. de Vulnerum sclopetorum curatione, & in descriptione Medicamentorum* scripsit lanuginem albam, quæ super Chalcanthum efflorescit, assimilari magis Chalcity, his tamen verbis usus fuit *Maggius* ipse respectu nativæ Chalcitis, quamobrem prosequitur interius si non reperiatur vera Chalcitis pro componendo Diachalcity *Galeni* assumatur pars superficialis albicans quæ reperitur super Chalcanthum: ex his depromitur duplicem esse Chalcitim, una est ab origine constituta à natura zona media inter Sorim, & Misim: Altera vero per commutationem factam à natura, prout quando infima zona, quæ est Sory attenuatur, & transit in Chalcitim, aut ubi Chalcanthus tempore vertitur à natura in Chalcitim, quod fieri potest etiam auxilio artis, non tamen eodem modo rudi, & violento, quo utuntur vulgares: ut ignis ope vel solis, sed requiritur cum virtute, ac more naturæ: quare *Marcus Oddus* in Collegio Patavino, *in Tractat. de Theriaca*, inquit, Atramentum sutorium tempore commutatum in Chalcitim appellari factitiam, præterea assensit posse administrari Chalcanthum ustum loco Chalcitis, ubi deficiat illa in componenda Theriaca, sed aberravit licet affinitatem maximam esse attestetur inter utrunque *Galenus*: prædictæ autem sententiæ *Oddi*, subscripsit *Petrus Andreas Mathiolus, lib. 5. Epistolarum, pag. 337.* ubi concedit Chalcanthum igne torrefactum supponi in compositione Theriacæ, si ad manus non sit Chalcitis, hæc enim ex eadem materia gignuntur, verum longè melius est uti Chalcity, vel nativa, vel ex Chalcantho commutata, hæc etiam præfertur Chalcantho torrefacto, nam tenuioris est substantiæ, virtutis, & penetrationis; proinde *Galenus* appellavit eam Chalcitim per commutationem, & approbavit eam, ut nativam: utramque nescivit *Valerius Cordus* caligans existimavit Chalcitim esse speciem vitrioli nativi, idcirco statuens ipse nullum discrimen inte-

inter Chalcitidem, & Calcanthum, scripsit uitriolum gerere vicem Chalcitis in compositione Theriacæ, cum tamen res secus se habeat, Chalcitis enim est species secunda atramenti metallici, quod in primo genere atramentorum constitutum est: Vitriolum vero est in secundo genere, quod sutorium dicitur, quare distant inter se: alia omitto inania, quæ leguntur in libro spurio *Galeni, de Simplicibus Medicaminibus, pag.* 90. viz. Chalcity coloris subaurei cum venis intus diffusis, prout alumen scissum, & in modum stellarum fulgentibus; non æque vero hæc attribuitur sententia *Galeno*: quinimo cum liber dicatur spurius nothus, & falsus jure eadem sententia habetur falsa, Chalcitis quoque notæ in eodem libro descriptæ, ut jam dixi falsæ sunt, ipse enim conveniunt Misy eique propriæ sunt, etsi in Misim vertitur Chalcitis temporis decursu veluti superius explicatum fuit auctoritate *Galeni*, à quo dissensit *Plinius, lib.* 34. *cap.* 12. ubi erroneè repugnans veritati dixit Chalcitim inveteratam fieri Sorim, quod falsum est, cum satis constet oppositum: Chalcitis enim vertitur in Misim, nec non Sory mutatur in Chalcitim, non tamen Chalcitis vertitur in Sorim, non enim retrocedit eorum commutatio, ob id itaque Chalcitis habet vires Misy similes vel parum ab eo distantes, verum quia locum habet inter duas zonas, videlicet Misios, & Soreos, ita quod Chalcitis existit zona media, naturam quoque mediam sive facultatem dicimus inter utramque possidet Chalcitis: Idipsum legitur *Antidotario Jo. Jacobi Vecherii* nempe Chalcity inter Misim, & Sorim, est mediæ facultatis mediique situs calida, & sicca veluti Misy est, grave olens, acida astringens magisque Misy contrahit: magisque aeris, & mordicans, adeo ut corporibus atque duris appositum ulceribus magis adurat carnem escaramque facit, minus enim tenue est quam Misy abstergit, conducitque adversus ignem sacrum, & ad ulcera depascentia quæ serpunt efficax est, fistulas tollit si modo collirii applicetur, aut si cum melle mista intingatur licinium, & immissum corrodit callum, & curat ulcera aurium, & confert adversus scabiem humidam, præterea si Chalcitis scobs super venam eruptam aspergatur, etsi administrari potest cum aqua communi, aut cum aqua coriandri, aut succo porri, ut docuit

T *Dioscorides*,

Dioscorides, sanguinis fluxionem prohibet, & à quacumque parte sanguinem fluentem cohibet, si liniamentum imbutum applicetur modo fit à naribus sanguinis fluxio, vel à matrice, juxta *Avicennæ* sententiam, atque *Joannis Serapionis, cap. de Eruptione sanguinis à Matrice*: sed audiamus *Galenum, lib. 3. de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap. 4.* qui ex *Heraclide Tarentino ad Antiochidem* insinuavit elichnium aqua frigida, aut aqua poligonii imbutum deinde in chalcitide contrito obvolutum, & naribus inditum sanguinis eruptionem vincere; ubi quoque ex *Andromaco* scripsit pharmaca hæmorrhagias narium sistentia, quæ constant Chalcitide, Misy, & Atramento Sutorio: præter hæc autem purgat, & abstergit oculos præsertim usta chalcitis, & cum melle trita oculorum medicamentis longe utilior fit, nam usta fit magis tenuis, magisque discutit, & aperit, ac magis siccat, minus autem mordicat, neque inducit escharam, atque minus astringit si accidat imponi aliquo emplastro vel unguento conficiendo commisceatur medio cocturæ, & perfectè incoquitur, ut emplastrum magis fulvum, & phæniceum fiat, *Teste Paulo Ægineta, lib. 7.* & *Ætio Tetrabili 4. Serm. 2. pag.* 855. coquitur chalcitis, ut rubicundius puniceique coloris faciat emplastrum: solviturque chalcitis in quemvis liquorem decoctione, ut ex præcitatis satis perspicuum est, igni quoque facile liquescit, ac bullas facit, & uritur uti in sequenti declarabitur. ex chalcity conficitur Diachalciteos emplastrum descriptum à *Galeno, lib. 1. de Compos. Medicament. per genera, cap. 4.* quod & phenicium appellavit: pleraque alia medicamenta ex chalcitide componuntur, quorum quædam ibi recensere accingor præsertim psorica, hæc diversimode fieri prodidit *Galenus, lib. 4. de Compos. Pharmac. secundum locos*, ubi declaravit appellari medicamenta psorica, quæ scabras in palpebris affectiones persanant, fiunt autem in formam coliriorum, & quandoque arida, & fortissima parantur ut pterigia curent videlicet oculorum ungues & callos antiquos deleant, horum exempla plura leguntur in *Galenum* loco præallegato tum ex *Æsclepiade*, cum ex *Heraclide*, atque ex aliis à *Galeno* recensitis: præterea *Antonius Musa Brasavolus in examine Terrarum*; & *Amatus Lusitanus in suis Commentariis*

mentariis in Dioscoridem asseruerunt, medicamentum psoricum descriptum est à *Dioscoride* præter facultates superius enarratas, mirum in modum sanare scabiem atque cutis asperitates tollere; fit autem duplici modo medicamentum psoricum quemadmodum explicavit *Dioscorides, lib. 5. de Medica materia, cap: de Psorico*; viz. primo modo ex sua intentione componitur ex duabus chalcitis partibus cum una parte cadmiæ tritis, & cum aceto levigatis, & fictili vase conjectis ac fimo obrutis, ibique per quadraginta dies ardentes caniculæ dimissis, sic evadit medicamentum aerius. Alio vero modo fieri retulit medicamentum psoricum ubi quidam capiunt chalcitis, & cadmiæ portiones pares, quas vino molunt in reliquis ut supra agunt: eadem ad unguem scripsit *Oribasius, lib.* 13. his fere similem, descriptionem unam tradidit *Galenus*, loco ut supra, nempe ex cadmiæ parte una, & chalcitidis partibus duabus levigatis vino tamen vice aceti, & reliquis servatis ut supra: attamen aliud psoricum medicamentum scripsit ipse *Galenus in lib. 9. de Simplic. Medic. facultat.* dixit enim fieri psoricum medicamentum, hoc tamen à suprascriptis evariatum reperio, nam ex dupla chalcitide admista lytargyro est utrisque aceto acerrimo solutis, quod medicamentum scripsit esse magis desiccatorium, & minus mordax chalcite, & constare partibus tenuioribus quam si esset veluti superiora: præterea ne quid omittamus quod ad historiam chalcitis faciat, reminisci duxi Theriacam medicamentum tam celebre quod recte compositum si debite approximetur sæpe à faucibus mortis infirmos tuetur, hoc tamen medicamentum non immune est à chalcitide, at si chalcitis ad utilitatem publicam ipsamque medendi facultatem tantopere confert, cur officinæ in quibus cujuscunque generis medicamenta confici solent, eam non habent, neque medici norunt: pudeat nos eas voces toties legere, toties in ore habere, & res quas significant non noscere: mox itaque gerendus est perpendere chalcitim cujus formæ naturæ viriumque existat, quæ omnia hac descriptione demonstrantur.

CAP. V.

Adversus Georgium Agricolam; *ac ejus Sectam.*

PRiusquam de tertia differentia metallici atramenti conscribere me conferam, quorundam juniorum ineptias recensere velim, qui in chalcitis historia latrantes fluctuant, novamque opinionem construunt ex suo cerebro, & ipsismet tantum absque alia demonstratione volunt ut credamus, existimantes celebre nomen sibi comparaturos dum multa congerunt, ut eorum opera concrescant, quibus tamen non datur talis venia: hæc enim Geographis tantum fabularum, Historiarumque scriptoribus ceditur, at Philosophi scientiam rerum naturalium profitentes debent veram rei essentiam demonstrare, vires atque rationes explicare: gravissime itaque falluntur qui hoc munere obliti solo autem nomine Philosophi induti garrulant, & enim ceu talpæ oculis ac mente capti reclamant adversus priscorum sententias citra rationem ac citra experientiam, quæ quotidie nos docet, & præ cæteris *Georgius Agricola, lib.* 1. *de Natura eorum quæ effluunt ex Terra,* scripsit ex suo sinu chalcitim habere æris colorem; idipsum asseruit *lib.* 1. *de Natura Fossilium,* dicens, chalcitim imitari æs in colore; & *lib.* 3. *de Nat. Fossil.* repetit, chalcitis rubra est, & æris colore: nullam tamen probabilem causam aut rationem, cum nulla adsit, ausus fuit assignare: demiror mehercle tantum virum in literis late versatum protulisse hanc fatuitatem, sed delusum existimo ipsum fortasse verbis à *Dioscoride* proditis initio capitis *de Chalcity,* quæ non bene percepit *Agricola*; ubi est legere in *Dioscoridem,* Chalcitis præfertur similis æri, friabilis, nec lapidosa, nec inveterata intercusantibus oblongis venis splendentibusque, his tamen non censuit *Dioscorides* Chalcitim habere

bere æris colorem rubeum, neque indicare voluit eam æri assimilare colore rubeo, quem somniavit *Agricola*, ac illum colorem addidit ex sua chimera: ipse enim non animadvertit similitudinem assumi non modo ab effigie, & forma, verum, & à qualitate, & à natura rerum, ut *Cicero lib.* 1. *Off.* nihil autem amabilius, nil copulatius quam morum similitudo bonorum: quamobrem qui hanc *Dioscoridis* similitudinem agnoscere voluerit, non sat erit legisse initium capitis cætera vero perlegantur, quæ in eodem capite sequuntur, ubi *Dioscorides* docuit urere chalcitim, ea quidem longe secus constare rem indicant, nam dixit, uritur chalcitis fictili novo carbonibus vivis superposito dum bullas excitare desierit luteoque colore pallescat, & perfecte inarùerit: hic est primus modus proditus ab eo torrendi potius, ut ipsius verbis utar, proinde progreditur eodem loco demonstrare alium modum urendi chalcitim penitus igni validiori, ubi ait, candentibus prunis donec conflagret, & mutetur in floridum colorem sanguineum, aut miniatum colorem contraxerit, hæc sunt propria verba *Dioscoridis*: eandem sententiam legimus in *Oribasium*, loco *de Chalcity*, viz. uritur chalcitis donec pallescat, & bullas excitare desierit in cæteris vero dum mutata in magis floridum colorem, & in profundo colorem rubricæ contraxerit auferenda est ab igne: legitur etiam in Commentariis *Jani Cornarii in Hippocratem, lib. de Ulceribus, pag.* 764. H. & chalcitis tosta donec flammæ speciem induat: idipsum satis indicavit *Galenus, lib.* 1. *de Antidotis, capi* 15. scripsit, Nescire quomodo in more positum sit ut medicamentum Theriacæ nigrum evadat, & quicunque hoc colore medicamentum non facit ludibrio haberi, cum ejus vis nihil à colore immutetur, solet autem non fieri nigra Theriaca, quia chalcitis usta, aut flava, aut ruffa evadit: his assensit *Ætius Tetrabili* 4. *Serm.* 1. *cap.* 92. *de Compos. Theriacæ*, ubi postquam prodidit modum urendi Chalcitim, jubet abjici, quod ruffum ex ustione apparet, & assumi quod viridius est, præterea fatetur inferius more *Galeni* nescire quomodo in consuetudinem venerit ut medicamentum Theriacæ nigrum fiat cum à colore nil virtutis acquirat, asserens ob Chalcitidem non fieri nigrum medicamentum, immo addit, si Chalcitis parum super-

uratur

ratur rubicundiorem antidoti colorem reddit, proinde sermone secundo ejusdem *Tetrabilis, cap.* 25. inquit mensura costuræ chalcitis est ut rubicundius ac punicei coloris emplastrum faciat, sed redeamus ad *Galenum* qui loco, ut supra ostendidit modum urendi chalcitim dicens admirabile enim est quomodo, ita faciendo, id est urendo chalcitim ruffus, flavusque color excellat in ea deinde consulit ipse *Galenus* assumi paucum illud, quod porraceum, aut cinereum est, omisso flavo, ruffo & pallido, asserens ex quadraginta dragmis chalcitis, quæ combusta fuerit vix quatuor reperiuntur drachmæ ipsius cinerei coloris, cum reliquum fuerit flavum, & ruffum post ustionem, postremo, *lib.* 2. *de Compositione Pharmacorum per Genera, cap.* 4. Scripsit dico autem flava, & ruffa qualia sunt melitites, Chalcitis combusta, &c. prædicta apertissime resistunt *Agricolæ* opinioni, cum enim indicent Chalcitim crudam non existere coloris rubei sed acquirere rubedinem, ignive eam contrahere, ac in eam per ignem commutari, & verti, hinc facile veritatem præsentire possumus, si enim Chalcitis fuisset rubea facta à natura errone è superflueque scripsissent veteres Chalcitim contrahere igni colorem rubeum, & in eum mutari per ignem violentum, mutatio vero fit de una forma ac una effigie ad aliam, quod fieri nequit nisi privatione prioris formæ, cui succedit altera: & ideo quilibet recte rem examinans non patietur se divelli ab hoc solido fundamento in quo tota veritas decumbit, quamobrem facile adducor ut credam ignorasse *Agricolam* quæ sit Chalcitis, sedulo enim non legit *Dioscoridem*, neque alios præcitatos auctores, aut eos non intellexit, at si pertraxisset opinionem suam à *Plinio*, 37. *cap.* 11. qui longe aliter dissensit a *Dioscoride* & à *Galeno*, deceptus quoque fuisset, nam inquit *Plinius* Chalcitim esse rubeam nempe coloris æris, cui facile est respondere sibimet contradixisse *lib.* 24. *cap.* 2. & 12. ubi scriptis tradidit, Chalcitis est lapis à quo vi ignis elicitur æs, & est friabilis ac instar lanuginis litosæ coloris mellis, & dum inveterascit Chalcitis vertitur in Sory, quod repugnat sententiæ *Galeni* attestantis oppositum videlicet Sorim tempore verti in Chalcitim, atque inde Chalcitim commutari in misim, quod etiam experientia habetur, quare nulla est *Plinio* adhibenda fides nisi quan-

tum

tum adhæret bonis fidisque auctoribus: fuit enim *Plinius* ipse historiarum scriptor, plurima collexit atque vix audita scripsit, quæ in se ipsum militant: non desunt alii sequaces *Agricolæ* qui à captiosa ejus seductione pressi serviliter ipsius opinionem celebrant memini namque ridiculum lapsum *Bartholomæi Marantæ* primo ejus *de Theriaca, cap.* 25. scripsit ipse reperiri super Chalcanthum inveteratum multam efflorescentiam misios, & Chalciteos coloris æris, & quod administrari potest pars illa mutata in Chalcitim: ex his patet ignorasse Marantam Chalcitim nativam nullum enim ipsius verbum quidem facit, assensit tamen mutationem Chalcanthi in Chalcitim, & misym, sed ullo discrimine coloris confundit eas, somnians efflorescentiam coloris æris, quam nequis sanæ mentis conspexisse ausus fuit exprimere, cum oppositum ostendat experientia, scripsit autem Maranta de re non intellecta nec visa juxta vulgarem sententiam, quod cecus non judicat de colore, nec sutor ultra crepidam: at neque satis mirari queo audaciam *Calciolarii Aromatarii* Veronensis qui alieno pallico ornatus duplici errore caligavit in ejus museum, ajens Chalcitim non dissimilem esse ærium colore, & in contritione: Hoc vero doctis examinare relinquo cum unusquisque vel non admodum in hac facultate instructus poterit judicare non conteri æs manente ipsius forma, quamvis hoc metallum extendatur sub maleo, si vero intellexisset de ære existente adhuc in Pyrite disperso hoc fatuum esset cogitare, cum neque Pyritis continens æs sit rubeus, quemadmodum superius expositum satis fuit: hæc itaque similitudo non æque à Calciolario tradita erit, sicut proverbiali sententia dicitur, quid refert luna cum cancris: aliud delirium legitur *Joannis Jacobi* Vecherii in suo antidotario, cum scripserit reperiri Chalcitis genus in Germania lapidosum ponderosum rubrum cum scintillis aureis, quod neminem alium tradidisse constat, sed omnibus profecto repugnat: ab his vero dissentit *Marcus Oddus* in Collegio Patavino Tract. *de Theriaca*, ipse enim explicavit sententiam suam conformen veterum dictis, nempe Chalcitim esse albam, veluti supra jam enarratum fuit quamvis inferius postea scripserit diversas opiniones tum *Plinii* cum, & *Agricolæ* ac ejus sequacium, qui insulse repugnant:

nant *Dioscoridi* atque *Galeno*, rationi atque experientiæ, verum illorum dicta constant fundamento adeo lubrico ut facile depromi possit non vidisse prædictos vix corticem operum *Dioscoridis*, & *Galeni*: attamen ipse *Oddus* profitetur niturque levi inconstanti, & sophistico sermone prædictos reddere concordes, at parum refert quemadmodum unusquisque legere ac intueri potest, me enim pudet referre tot fatuitates, velim vero ut desisterent cuncti deviare à clarissima *Galeni* sententia, quæ fuit Chalcitim esse albam, dedit namque indicium atque exactam disciplinam expromendi colorem experientiæ, quæ deprehenditur tempore quo Chalcanthum commutatur in Chalcitim, quam ad instar situs seu lanuginis albæ persæpe in promptuariis ipse vidi ac ejus copiam quoque apud me teneo, necnon Chalcitis nativæ quæ advecta, fuit ex *Anglia* nuper à Mercatoribus, hæc dum cruda ex minera defertur palam omnibus conspicitur alba, in circumferentia vero ob aeris alterationem incipit tempore citrinare: hæc inde usta fit partim rubea, partimque flava, ac partim porracea, & cinerea evadit juxta sententiam *Galeni*, *lib*. 1. *de Antidotis*, ut supra dictum fuit de ipsius Chalcitis signis, quæ in neutro alio atramento conspiciuntur: idcirco non obstat si nomine expresso ubique *Galenus* non scripserit Chalcitim albam esse, admonuit enim nos, *lib*.4. *de Compositione Medicamentorum per Generat*, *cap*. 1. quippe sufficere ei facultatum universalium veluti exempla exposuisse: ni tamen ab *Agricola*, neque ab ejus secta sumatur inde ansa defensionis, quia indefinitum eis videatur quid intelligi indicarique voluerit *Dioscorides*, ubi dixit chalcitis præfertur similis æri, nunc itaque ad explicationem hujus similitudinis ut tollatur quæcunque difficultas ac ut de magis veritas elucescat, non desinam explanare aliud similitudinis exemplum, quo usus fuit *Dioscorides*, *cap*. *de Pyrite* lapide quale fuit illud Chalcitidis supra expositum: inquit enim Pyrites est lapidis genus à quo æs extrahitur, eligi debet æris similitudine facile scintillas edens: hæc *Dioscoridis* verba non sunt ad literam superficialiter intelligenda, verum qui eorum sensum perscrutari voluerit, ut mentem autoris percipiat, in mentem revocet quæ prænarrata sunt superiori descriptione, ex quibus deprehender

hendet non reperiri Pyritem coloris æris sed misti coloris fulgentis inclinantis potius ad album, & cinereum lucidum, & aliquando luteum, tum & ferrugineum, plumbeumque, & violaceum, ut superius explicatum fuit: idem æque repetam Chalcitim esse albam veluti jam assertum fuit testimoniis non abjiciendis, atque ratione verisimilibus, experimentis communita: quare si utramque definitionem adinvicem conferamus, reperiemus *Dioscoridem* non asseruisse Chalcitim assimilari æri in colore, nec ejus effigiem habere, idcirco conjecturam facere licuit imo pro comperto habere non innuisse prædicta metallica æri assimilari in colore, sed voluit hæc esse consimilis naturæ, & facultatis æris cum sint ipsius minera; propterea quam majorem copiam substantiæ æris continent in se tanto magis assimilari æri, & approbari prodidit: eodem quoque modo intelligendam esse hanc *Dioscoridis* simi itudinem confessus est ipse *Georgius Agricola* in *Bermannum* discurrens de Pyrite, unde ait videtur etiam mihi nunc, cum χαλκοειδῆ dixit *Dioscorides* significare speciem æris potius, quam colorem, ibi tamen repugnat *Agricola*, & resistit eis, quæ jam dixerat locis supra citatis, insuper vero hoc satis indicavit *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam. Facult.* referens historiam aquæ viridis, & tepidæ, quæ guttatim ex colle distillabat in specum, inquit odorem aeris loci scilicet specus esse suffocativum atque redolere Chalcitim, æruginemque, & aqua etiam gustu præferebat hujuscemodi qualitatem nempe æris cui sententiæ assensit *Ætius* exponens aquam illam tepidam in specu repræsentare Chalcitim, æruginemque, solet enim fieri aqua saporis, odoris, coloris, & qualitatis terræ super quam defluit, auctore *Aristoteli, lib. 2. Metheor. cap. 1.* de sensu, & sensato: idipsum assensit *Theophrastus* Græcus, *lib. 6. Plantarum, cap. 3.* nam aqua per se insipida est verum talis fit qualis terra per quam fluit, sed revertens unde digressus sum, censeo indicasse *Galenum*, & *Ætium* pro ærugine æs proprium quod græce χαλκὸς appellatur, pro Chalcity ejus minerum, metaphorice partem pro toto, & inde meminerunt pluviam collis terram colluere, ex qua sponte fiebat Sory, Misy, & Chalcity, & per fornaces æs, quæ omnia confessus est ipse *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium,* licet

Dioscorides, sanguinis fluxionem prohibet, & à quacumque parte sanguinem fluentem cohibet, si liniamentum imbutum applicetur modo sit à naribus sanguinis fluxio, vel à matrice, juxta *Avicennæ* sententiam, atque *Joannis Serapionis*, *cap. de Eruptione sanguinis à Matrice*: sed audiamus *Galenum, lib. 3. de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap.* 4. qui ex *Heraclide Tarentino ad Antiochidem* insinuavit elichnium aqua frigida, aut aqua poligonii imbutum deinde in chalcitide contrito obvolutum, & naribus inditum sanguinis eruptionem vincere; ubi quoque ex *Andromaco* scripsit pharmaca hæmorrhagias narium sistentia, quæ constant Chalcitide, Misy, & Atramento Sutorio: præter hæc autem purgat, & abstergit oculos præsertim usta chalcitis, & cum melle trita oculorum medicamentis longe utilior fit, nam usta fit magis tenuis, magisque discutit, & aperit, ac magis siccat, minus autem mordicat, neque inducit escharam, atque minus astringit si accidat imponi aliquo emplastro vel unguento conficiendo commisceatur medio cocturæ, & perfectè incoquitur, ut emplastrum magis fulvum, & phæniceum fiat, *Teste Paulo Ægineta, lib.* 7. & *Ætio Tetrabili* 4. *Serm.* 2. *pag.* 855. coquitur chalcitis, ut rubicundius puniceique coloris faciat emplastrum: solviturque chalcitis in quemvis liquorem decoctione, ut ex præcitatis satis perspicuum est, igni quoque facile liquescit, ac bullas facit, & uritur uti in sequenti declarabitur. ex chalcity conficitur Diachalciteos emplastrum descriptum à *Galeno, lib.* 1. *de Compos. Medicament. per genera, cap.* 4. quod & phenicium appellavit: pleraque alia medicamenta ex chalcitide componuntur, quorum quædam ibi recensere accingor præsertim psorica, hæc diversimode fieri prodidit *Galenus, lib.* 4. *de Compos. Pharmac. secundum locos*, ubi declaravit appellari medicamenta psorica, quæ scabras in palpebris affectiones persanant, fiunt autem in formam coliriorum, & quandoque arida, & fortissima parantur ut pterigia curent videlicet oculorum ungues & callos antiquos deleant, horum exempla plura leguntur in *Galenum* loco præallegato tum ex *Æsclepiade*, cum ex *Heraclide*, atque ex aliis à *Galeno* recensitis: præterea *Antonius Musa Brasavolus in examine Terrarum*; & *Amatus Lusitanus in suis Commentariis*

mentariis

mentariis in Dioscoridem asseruerunt, medicamentum psoricum descriptum est à *Dioscoride* præter facultates superius enarratas, mirum in modum sanare scabiem atque cutis asperitates tollere; fit autem duplici modo medicamentum psoricum quemadmodum explicavit *Dioscorides, lib. 5. de Medica materia, cap: de Psorico;* viz. primo modo ex sua intentione componitur ex duabus chalcitis partibus cum una parte cadmiæ tritis, & cum aceto levigatis, & fictili vase conjectis ac fimo obrutis, ibique per quadraginta dies ardentes caniculæ dimissis, sic evadit medicamentum aerius. Alio vero modo fieri retulit medicamentum psoricum ubi quidam capiunt chalcitis, & cadmiæ portiones pares, quas vino molunt in reliquis ut supra agunt: eadem ad unguem scripsit *Oribasius, lib.* 13. his fere similem, descriptionem unam tradidit *Galenus,* loco ut supra, nempe ex cadmiæ parte una, & chalcitidis partibus duabus levigatis vino tamen vice aceti, & reliquis servatis ut supra: attamen aliud psoricum medicamentum scripsit ipse *Galenus in lib. 9. de Simplic. Medic. facultat.* dixit enim fieri psoricum medicamentum, hoc tamen à suprascriptis evariatum reperio, nam ex dupla chalcitide admista lytargyro est utrisque aceto acerrimo solutis, quod medicamentum scripsit esse magis deficcatorium, & minus mordax chalcite, & constare partibus tenuioribus quam si esset veluti superiora: præterea ne quid omittamus quod ad historiam chalcitis faciat, reminisci duxi Theriacam medicamentum tam celebre quod recte compositum si debite approximetur sæpe à faucibus mortis infirmos tuetur, hoc tamen medicamentum non immune est à chalcitide, at si chalcitis ad utilitatem publicam ipsamque medendi facultatem tantopere confert, cur officinæ in quibus cujuscunque generis medicamenta confici solent, eam non habent, neque medici norunt: pudeat nos eas voces toties legere, toties in ore habere, & res quas significant non noscere: mox itaque gerendus est perpendere chalcitim cujus formæ naturæ viriumque existat, quæ omnia hac descriptione demonstrantur.

CAP. V.

Adversus Georgium Agricolam; *ac ejus Sectam.*

PRiusquam de tertia differentia metallici atramenti conscribere me conferam, quorundam juniorum ineptias recensere velim, qui in chalcitis historia latrantes fluctuant, novamque opinionem construunt ex suo cerebro, & ipsismet tantum absque alia demonstratione volunt ut credamus, existimantes celebre nomen sibi comparaturos dum multa congerunt, ut eorum opera concrescant, quibus tamen non datur talis venia: hæc enim Geographis tantum fabularum, Historiarumque scriptoribus ceditur, at Philosophi scientiam rerum naturalium profitentes debent veram rei essentiam demonstrare, vires atque rationes explicare: gravissime itaque falluntur qui hoc munere obliti solo autem nomine Philosophi induti garrulant, & enim ceu talpæ oculis ac mente capti reclamant adversus priscorum sententias citra rationem ac citra experientiam, quæ quotidie nos docet, & præ cæteris *Georgius Agricola, lib.* 1. *de Natura eorum quæ effluunt ex Terra,* scripsit ex suo sinu chalcitim habere æris colorem; idipsum asseruit *lib.* 1. *de Natura Fossilium,* dicens, chalcitim imitari æs in colore; & *lib.* 3. *de Nat. Fossil.* repetit, chalcitis rubra est, & æris colore: nullam tamen probabilem causam aut rationem, cum nulla adsit, ausus fuit assignare: demiror mehercle tantum virum in literis late versatum protulisse hanc fatuitatem, sed delusum existimo ipsum fortasse verbis à *Dioscoride* proditis initio capitis *de Chalcity,* quæ non bene percepit *Agricola*; ubi est legere in *Dioscoridem,* Chalcitis præfertur similis æri, friabilis, nec lapidosa, nec inveterata intercursantibus oblongis venis splendentibusque, his tamen non censuit *Dioscorides* Chalcitim habere

bere æris colorem rubeum, neque indicare voluit eam æri assimilare colore rubeo, quem somniavit *Agricola*, ac illum colorem addidit ex sua chimera: ipse enim non animadvertit similitudinem assumi non modo ab effigie, & forma, verum, & à qualitate, & à natura rerum, ut *Cicero lib.* 1. *Off.* nihil autem amabilius; nil copulatius quam morum similitudo bonorum: quamobrem qui hanc *Dioscoridis* similitudinem agnoscere voluerit, non sat erit legisse initium capitis cætera vero perlegantur, quæ in eodem capite sequuntur, ubi *Dioscorides* docuit urere chalcitim, ea quidem longe secus constare rem indicant, nam dixit, uritur chalcitis fictili novo carbonibus vivis superposito dum bullas excitare desierit luteoque colore pallescat, & perfecte inaruerit: hic est primus modus proditus ab eo torrendi potius, ut ipsius verbis utar, proinde progreditur eodem loco demonstrare alium modum urendi chalcitim penitus igni validiori, ubi ait, candentibus prunis donec conflagret, & mutetur in floridum colorem sanguineum, aut miniatum colorem contraxerit, hæc sunt propria verba *Dioscoridis*: eandem sententiam legimus in *Oribasium*, loco *de Chalcity*, viz. uritur chalcitis donec pallescat, & bullas excitare desierit in cæteris vero dum mutata in magis floridum colorem, & in profundo colorem rubricæ contraxerit auferenda est ab igne: legitur etiam in Commentariis *Jani Cornarii in Hippocratem, lib. de Ulceribus, pag.* 764. H. & chalcitis tosta donec flammæ speciem induat: idipsum satis indicavit *Galenus, lib.* 1. *de Antidotis, capi* 15. scripsit, Nescire quomodo in more positum sit ut medicamentum Theriacæ nigrum evadat, & quicunque hoc colore medicamentum non facit ludibrio haberi, cum ejus vis nihil à colore immutetur, solet autem non fieri nigra Theriaca, quia chalcitis usta, aut flava, aut ruffa evadit: his assensit *Ætius Tetrabili* 4. *Serm.* 1. *cap.* 92. *de Compos. Theriacæ*, ubi postquam prodidit modum urendi Chalcitim, jubet abjici, quod ruffum ex ustione apparet, & assumi quod viridius est, præterea fatetur inferius more *Galeni* nescire quomodo in consuetudinem venerit ut medicamentum Theriacæ nigrum fiat cum à colore nil virtutis acquirat, asserens ob Chalcitidem non fieri nigrum medicamentum, immo addit, si Chalcitis parum superuratur

vratur rubicundiorem antidoti colorem reddit, proinde sermone secundo ejusdem *Tetrabilis*, *cap*. 25. inquit mensura costuræ chalcitis est ut rubicundius ac punicei coloris emplastrum faciat, sed redeamus ad *Galenum* qui loco, ut supra ostendidit modum urendi chalcitin dicens admirabile enim est quomodo, ita faciendo, id est urendo chalcitin ruffus, flavusque color excellat in ea deinde consulit ipse *Galenus* assumi paucum illud, quod porraceum, aut cinereum est, omisso flavo, ruffo & pallido, asserens ex quadraginta dragmis chalcitis, quæ combusta fuerit vix quatuor reperiuntur drachmæ ipsius cinerei coloris, cum reliquum fuerit flavum, & ruffum post ustionem, postremo, *lib*. 2. *de Compositione Pharmacorum per Genera*, *cap*. 4. Scripsit dico autem flava, & ruffa qualia sunt melitites, Chalcitis combusta, &c. prædicta apertissime resistunt *Agricolæ* opinioni, cum enim indicent Chalcitim crudam non existere coloris rubei sed acquirere rubedinem, ignive eam contrahere, ac in eam per ignem commutari, & verti, hinc facile veritatem præsentire possumus, si enim Chalcitis fuisset rubea facta à natura errone è superflueque scripsissent veteres Chalcitim contrahere igni colorem rubeum, & in eum mutari per ignem violentum, mutatio vero fit de una forma ac una effigie ad aliam, quod fieri nequit nisi privatione prioris formæ, cui succedit altera: & ideo quilibet recte rem examinans non patietur se divelli ab hoc solido fundamento in quo tota veritas decumbit, quamobrem facile adducor ut credam ignorasse *Agricolam* quæ sit Chalcitis, sedulo enim non legit *Dioscoridem*, neque alios præcitatos auctores, aut eos non intellexit, at si pertraxisset opinionem suam à *Plinio*, 37. *cap*. 11. qui longe aliter dissensit a *Dioscoride* & à *Galeno*, deceptus quoque fuisset, nam inquit *Plinius* Chalcitim esse rubeam nempe coloris æris, cui facile est respondere sibimet contradixisse *lib*. 24. *cap*. 2. & 12. ubi scriptis tradidit, Chalcitis est lapis à quo vi ignis elicitur æs, & est friabilis ac instar lanuginis litosæ coloris mellis, & dum inveterascit Chalcitis vertitur in Sory, quod repugnat sententiæ *Galeni* attestantis oppositum videlicet Sorim tempore verti in Chalcitim, atque inde Chalcitim commutari in misim, quod etiam experientia habetur, quare nulla est *Plinio* adhibenda fides nisi quantum

tum

tum adhæret bonis fidisque auctoribus: fuit enim *Plinius* ipse historiarum scriptor, plurima collexit atque vix audita scripsit, quæ in se ipsum militant: non desunt alii sequaces *Agricolæ* qui à captiosa ejus seductione pressi serviliter ipsius opinionem celebrant memini namque ridiculum lapsum *Bartholomæi Marantæ* primo ejus *de Theriaca, cap.* 25. scripsit ipse reperiri super Chalcanthum inveteratum multam efflorescentiam misios, & Chalciteos coloris æris, & quod administrari potest pars illa mutata in Chalcitim: ex his patet ignorasse Marantam Chalcitim nativam nullum enim ipsius verbum quidem facit, assensit tamen mutationem Chalcanthi in Chalcitim, & missim, sed ullo discrimine coloris confundit eas, somnians efflorescentiam coloris æris, quam nequis sanæ mentis conspexisse ausus fuit exprimere, cum oppositum ostendat experientia, scripsit autem Maranta de re non intellecta nec visa juxta vulgarem sententiam, quod cecus non judicat de colore, nec sutor ultra crepidam: at neque satis mirari queo audaciam *Calciolarii Aromatarii* Veronensis qui alieno pallico ornatus duplici errore caligavit in ejus museum, ajens Chalcitim non dissimilem esse æri in colore, & in concretione: Hoc vero doctis examinare relinquo cum unusquisque vel non admodum in hac facultate instructus poterit judicare non conteri æs manente ipsius forma, quamvis hoc metallum extendatur sub maleo, si vero intellexisset de ære existente adhuc in Pyrite disperso hoc fatuum esset cogitare, cum neque Pyritis continens æs sit rubeus, quemadmodum superius expositum satis fuit: hæc itaque similitudo non æque à Calciolario tradita erit, sicut proverbiali sententia dicitur, quid refert luna cum cancris: aliud delirium legitur *Joannis Jacobi* Vecherii in suo antidotario, cum scripserit reperiri Chalcitis genus in Germania lapidosum ponderosum rubrum cum scintillis aureis, quod neminem alium tradidisse constat, sed omnibus profecto repugnat: ab his vero dissentit *Marcus Oddus* in Collegio Patavino Tract. *de Theriaca*, ipse enim explicavit sententiam suam conformen veterum dictis, nempe Chalcitim esse albam, veluti supra jam enarratum fuit quamvis inferius postea scripserit diversas opiniones tum *Plinii* cum, & *Agricolæ* ac ejus sequacium, qui insulse repug-

nant

nant *Dioscoridi* atque *Galeno*, rationi atque experientiæ, verum illorum dicta constant fundamento adeo lubrico ut facile depromi possit non vidisse prædictos vix corticem operum *Dioscoridis*, & *Galeni*: attamen ipse *Oddus* profitetur nititurque levi inconstanti, & sophistico sermone prædictos reddere concordes, at parum refert quemadmodum unusquisque legere ac intueri potest, me enim pudet referre tot fatuitates, velim vero ut desisterent cuncti deviare à clarissima *Galeni* sententia, quæ fuit Chalcitim esse albam, dedit namque indicium atque exactam disciplinam expromendi colorem experientia, quæ deprehenditur tempore quo Chalcanthum commutatur in Chalcitim, quam ad instar litus seu lanuginis albæ persæpe in promptuariis ipse vidi ac ejus copiam quoque apud me teneo, necnon Chalcitis nativæ quæ advecta, fuit ex *Anglia* nuper à Mercatoribus, hæc dum cruda ex minera defertur palam omnibus conspicitur alba, in circumferentia vero ob aeris alterationem incipit tempore citrinare: hæc inde usta fit partim rubea, partimque flava, ac partim porracea, & cinerea evadit juxta sententiam *Galeni*, *lib.* 1. *de Antidotis*, ut supra dictum fuit de ipsius Chalcitis signis, quæ in neutro alio atramento conspiciuntur: idcirco non obstat si nomine expresso ubique *Galenus* non scripserit Chalcitim albam esse, admonuit enim nos, *lib.*4. *de Compositione Medicamentorum per Generat*, *cap.* 1. quippe sufficere ei facultatum universalium veluti exempla exposuisse: ni tamen ab *Agricola*, neque ab ejus secta sumatur inde ansa defensionis, quia indefinitum eis videatur quid intelligi indicarique voluerit *Dioscorides*, ubi dixit chalcitis præfertur similis æri, nunc itaque ad explicationem hujus similitudinis ut tollatur quæcunque difficultas ac ut de magis veritas elucescat, non desinam explanare aliud similitudinis exemplum, quo usus fuit *Dioscorides*, *cap. de Pyrite* lapide quale fuit illud Chalcitidis supra expositum: inquit enim Pyrites est lapidis genus à quo æs extrahitur, eligi debet æris similitudine facile scintillas edens: hæc *Dioscoridis* verba non sunt ad literam superficialiter intelligenda, verum qui eorum sensum perscrutari voluerit, ut mentem autoris percipiat, in mentem revocet quæ prænarrata sunt superiori descriptione, ex quibus deprehender

hendet non reperiri Pyritem coloris æris sed misti coloris fulgentis inclinantis potius ad album, & cinereum lucidum, & aliquando luteum, tum & ferrugineum, plumbeumque, & violaceum, ut superius explicatum fuit: idem æque repetam Chalcitim esse albam veluti jam assertum fuit testimoniis non abjiciendis, atque ratione verisimilibus, experimentis communita: quare si utramque definitionem adinvicem conferamus, reperiemus *Dioscoridem* non asseruisse Chalcitim assimilari æri in colore, nec ejus effigiem habere, idcirco conjecturam facere licuit imo pro comperto habere non innuisse prædicta metallica æri assimilari in colore, sed voluit hæc esse consimilis naturæ, & facultatis æris cum sint ipsius minera; propterea quam majorem copiam substantiæ æris continent in se tanto magis assimilari æri, & approbari prodidit: eodem quoque modo intelligendam esse hanc *Dioscoridis* similitudinem confessus est ipse *Georgius Agricola* in *Bermannum* discurrens de Pyrite, unde ait videtur etiam mihi nunc, cum χαλκοειδῆ dixit *Dioscorides* significare speciem æris potius, quam colorem, ibi tamen repugnat *Agricola*, & resistit eis, quæ jam dixerat locis supra citatis, insuper vero hoc satis indicavit *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam. Facult.* referens historiam aquæ viridis, & tepidæ, quæ guttatim ex colle distillabat in specum, inquit odorem aeris loci scilicet specus esse suffocativum atque redolere Chalcitim, æruginemque, & aqua etiam gustu præferebat hujuscemodi qualitatem nempe æris cui sententiæ assensit *Ætius* exponens aquam illam tepidam in specu repræsentare Chalcitim, æruginemque, solet enim fieri aqua saporis, odoris, coloris, & qualitatis terræ super quam defluit, auctore *Aristoteli, lib. 2. Metheor. cap. 1.* de sensu, & sensato: idipsum assensit *Theophrastus* Græcus, *lib. 6. Plantarum, cap. 3.* nam aqua per se insipida est verum talis fit qualis terra per quam fluit, sed revertens unde digressus sum, censeo indicasse *Galenum*, & *Ætium* pro ærugine æs proprium quod græce χαλκὸς appellatur, pro Chalcity ejus minerum, metaphorice partem pro toto, & inde meminerunt pluviam collis terram colluere, ex qua sponte fiebat Sory, Misy, & Chalcity, & per fornaces æs, quæ omnia confessus est ipse *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium,* licet

 in

in quibusdam interdum cespiter, cum parum animadvertat Veterum intentionem, proinde *Galenus* nominatur Chalcitim sæpe metallum, non quia facta sit Metallum,nec habeat effigiem, vel colorem Metalli, neque sub maleo duci potest more Metalli,cum sit terra mineralis ex materia Metalli potius facta,quæ in se continet Metallum quod extractum à minerali terra, vi ignis, & industria artis tunc postea est rubei coloris habetque effigiem, veram formam substantialem Metalli relicta altera accidentali ipsius terræ mineræ, & in hac forma actuali ducitur sub maleo quod fieri nequit dum occultatur in Chalcity: quare ex prædictis conspicuum est vanam fuisse opinionem illorum, qui erroneo, & sophistico sermone protulerunt Chalcitim rubeam esse,quia in se contineat æs quod rubeum est, sed aberrant à toto cœlo consequeretur enim rubeam esse aquam specus superius descriptam quæ quamvis redoleret Chalcitim, & æruginem erat tamen viridis: præterea quodcunque continet æs, aut quod ex ære fit rubeum esset, verum tamen oppositum diversis auctoritatibus ostensum atque experientia comprobatum fuit,sed ut apertior reddatur res aliis exemplis præter prædicta agam, & incipiam à Chalcantho, cum hic ex ære procedat, & in se continet æs quemadmodum, & ipse *Agricola* assensit loco ut supra dicens appellari Chalcanthon, quod ex ære efflorescat, attamen non existit rubei coloris, quinimò viridem, ut plurimum conspicimus eum aut cæruleum veluti fusius explanabitur loco suo: alterum exemplum erit ærugo rasilis vulgo dicitur viride æris, est enim viridis coloris & ex ære fit ob id sequeretur juxta illorum vanam opinionem esse rubei coloris, nihil ominus oppositum nos docet experientia quæ est rerum magistra, neque eam renuere audebit, nisi fatuus, quare decepti sunt *Agricola*, & sequaces, cum ea quæ sensu pateat non animadverterint proinde tanquam suspecti amentiæ prorsus exsibillari debent: si autem non sufficiant hucusque recensita ad amovendam caliginem illorum, qui ratione inopes contendunt opinione, quæ in omni facultate detestatur, reprehenditurque in Medicina, præsertim ab *Hippocrate, lib. de Decenti Ornatu*, & in lege ipsius *Hippocrates*, qui expresse dixit, duo enim sunt sciencia, & opinio, quarum altera quidem scire

facit

facit, altera vero ignorare, præterea ut denique præsens concludam caput, atque definiam in Tironum gratiam exemplumve adducam vetus testimonium *Damocritis*, cujus sententiam prodidit *Galenus, lib. 1. de Antidotis, cap.* 17. hoc Epigramate exametro versu descriptio *Theriaces*: hinc carmine 19. cujus initium

Phu poliumque comans, Calaitis candida fructus:

quod & provectos medicos meminisse velim cum hæc sola auctoritas sufficeret omnem dirimere litem: sed de his satis mihi summatim ex omnibus collectis apertissime ostendisse propositum meum ex *Dioscorides*, & *Galeni* intentione fuisse sufficientissimum.

CAP. VI.

De tertia differentia Atramenti Metallici, quæ ultima zona aliis subsidet, & Sory appellatur.

OPpportunum jam esse videtur alterum caput, quod est de Sory demonstrare, hoc *Galenus* scriptis tradidit esse infimam zonam ex tribus, quas conspexit in fodina æraria montium Solorum Cipri, magis vero approbatum fuit à veteribus, quod deferebatur ex *Ægipto*, auctore *Dioscoride, lib.* 5. *de Medica materia, cap.* 70. cui assensit *Avicennas* appellans, idem Atramentum voce Arabica Alsurie: etsi *Serapio Tract. de Simplicibus ex Mineralibus*, nominavit eum Surie, & Alsury, utroque modo tamen voces istæ satis similes sunt, ac dictioni Græcæ proximæ: verum in synonymis ipsius *Serapionis* legitur etiam cacathar, & coltreos: præterea concordes omnes scripserunt hoc Atramentum existere in ordine, & zona inferiori: ideirco *Oribasius, lib.* 13. non modo asseruit Sory esse ter-

tiam inferioremque zonam, verum etiam *Ægiptium* cæteris excellere, cum tamen assenserint omnes reperiri eum in Hispania, Libia, Cipro, ac plerisque aliis regionibus, quibus hac nostra ætate Sory cæteraque Atramenta conspiciuntur, præsertim plurimis Italiæ, Ungariæ, & Transilvaniæ, Angliæque locis, quali autem colore an uno vel pluribus præditum sit Sory inquiremus à *Dioscoride* loco præcitato, vbi prodidit præfertur Ægiptium, & quod frianti nigrius apparet, his aperte docuit Sory existere nigrum in parte interiori, quod patefit dum friatur, in fractione enim ipsius Sory interior pars detegiur nigra, & ideo scripsit *Dioscorides* quodque frianti nigrius apparet præfertur: alterumque colorem ab interno diversum tradidit externæ parti Sory, ita ut deprehendamus pluribus inter se differentibus coloribus constare Sory, eorum enim unus est in parte interiori, alterique ab eo in exteriori distat: quapropter *Dioscorides* ipse ait aberrare illos, qui existimarunt Sory esse melanteriam siquidem sui generis est Sory ei non absimili, at Sory virus inest grave, & nauseam movens; patet igitur ex prædictis non dissimile præterquam graveolentia, esse Sorym à melanteria, quam capite suo inquit sulphuris colorem trahere: attamen cum sulphuris color multiplex sit consultius eum explorare existimo, neque me præterit memoriæ prodidisse *Dioscoridem, cap. de Sulphure*, magis approbasi sulphur vivum splendidium, & præsertim quod viret: Hæc *Dioscoridis* verba argumento sunt indicasse plerosque alios colores, quos autem omnibus notos fore existimans ipse non curavit adeo declarare, neque eos distinguere cum plures, & noti essent, quapropter ad alios scriptores nos conferre coacti, consulemus *Petrum Andream Mathiolum* in *Dioscoridem* asserentem sulphur esse plurimum colorum, ait enim reperiri sulphur viride, aliudve luteum, aliud cinereum, & aliud misti coloris: præterea in *Protechnia Vannutii, lib.2.cap.* 11. legitur reperiri sulphur album, luteum, citrinum, rubeum, & misti coloris nigri, & cinerei; at *Joannes Franciscus, Picus Mirandola*, & Concordiæ Dominus, *lib.2. de Auro, cap.* 10. inquit sulphur colore subfulgido, & album cinereum, & flavum, & viride, & nigrum, & rufum, sicut flammeo colore videatur cum rubico contendere:

Sed

Sed *Albertus Magnus, lib.4. de Metallis in speciale, cap. 2.* ait inveniri forte aliquod sulphur ad rubedinem, & forte ad nigredinem declinans propter calorem adurentem, & vincentem in ipso: modo autem quo magis horum colore constet Sory facile est comprehendere ab ejus substantia, quam *Galenus* exposuit dicens Sory est lapidosius, ac vehementius compactum, nam à congenito calore elaboratius est: consequitur, itaque ex verbis *Galeni* esse Sory coloris rubei, & nigri præ nimio calore vicente in ipso: rubeus enim color substantiam ignis indicat in Sory: quod tamen in omnibus non permittitur, cum necessarium non sit quicquid rubrum esse calidum, nam rosa rubea est, & frigida: neque quicquid album est frigidum, sicut nix: est enim calx alba, sed calidissima hæc omnia habemus à *Galeno, lib. 1. de Simplic. Medicam. Facult. cap. 2.* veruntamen evenit ut in Sory, quod calor ex candidis rubentes efficiat succos minerales dum eos condensat, ex rubentibusque flavos, ex flavis virides, aut nigros, non secus ac ex pituita dulci fit sanguis mediante coctione,ex sanguine flava bilis propter nimium calorem, ex flavabile viridis, vel atra propter adustionem: ita quoque Sory fit ex nimio calore rubeum, huic autem colori rubeo proximi sunt niger, & cinereus, hi equidem colores fiunt tum ex minori, vel ex majori adustione, ut exemplo agnovimus, si vitriolum aduratur igni non adeo vehementi fit cinerei coloris, at si validiori igni peruratur rubeum, atque nigrum fit, quod evenit ex substantia sulphurea prædominante in Atramentis quemadmodum superius expositum fuit: ob id *Avicennas* peritissimus prodidit ambos colores videlicet rubeum, & nigrum habere Sory dicens Atramentum rubeum esse alsury, ibi autem designavit partem exteriorem ipsius Sory esse rubei coloris: hinc enim prosequitur dicens, & melius est quod defertur ex Ægipto, & frangitur à nigredine: his vero deprehenditur innuisse partem intimam ipsius Sory existere nigram, quæ in fractione patefit: tunc enim aperitur interius ac detegitur, quod erat occultum: quod clarius explicavit *Serapio* asserens Zeg rubeum esse Surie, & melius Babilonium, quod quando frangitur est nigrum interius, hoc tamen animadvertendum velim non dissentire *Serapionem* à *Dioscoride* ubi dixit melius esse

Babi-

Babilonium, cum pro eo intelligendum sit Ægiptium: nam Babilonia est in Ægipto: preterea *Joannes Arculanus* in Rasim super nonum *Almansoris, cap. 24. de Ungula oculi*, attestatus est Assurie esse rubeum: idipsum assenierunt *Frater Vincentius in speculo Alchimiæ*, & *Albertus Magnus, lib. 5. de Mineralibus*, cuncti hi concordes innuerunt Sory conspici rubeum exterius: ex præhabitis itaque tum *Dioscoridis*, & *Galeni*, cum & Arabum conspicuum est constare Sory exteriori parte rubeum in intima vero parte nigrum, attamen aliæ opiniones diversæ à prædicta sententia nobis proponuntur: quidam enim tradiderunt Sory esse cinerei coloris: alii vero asseruerunt eum existere penitus nigrum intus, & extra, & ideo illas opiniones absolvere conabor, ut palam omnibus veritas elucescat: exordiar itaque in primis describere *Agricolæ* opinionem qui licet assenserit duplici colore existere Sory partim tamen à superioribus dissensit diversos enim ab aliis prodidit colores, nam *lib. 3. de Natura Fossilium*, dixit Sory, & melanteria sunt cinerei coloris, & nigri, mox prosequitur dicere Sory probatur, quod dum frangitur nigrius apparet asseruit quoque eodem loco melanteriam esse coloris sulphuris, & contactu aquæ nigrescere: diverse tamen locutus est *Agricola* superiori, *lib. 1. de Natura*, eorum quæ effluunt è terra ubi dixit Sory fere nigrum est similiter discurrens de melanteria inquit esse nigram exsiccatamque plerunque cineream fieri: unde videtur *Agricola* sibi repugnare, nam in multis evariat, & hujuscemodi errores persæpe committi solent ab his qui nimium festinans scribere ac edere libros, ut scriptores habeantur obliti revidere, & corrigere opera sua, alioquin remanent mendis plena: omissa autem omni ambiguitate est excernenda veritas quemadmodum rosa à spinis: quo circa non omnino operam me lusisse puto si ex duabus *Agricolæ* opinionibus inter sese contrariantibus commonstravero unam earum congruere *Dioscoridis* sententiæ, alteramque ei adversari: idcirco inquit *lib. 1. de Natura eorum*, quæ effluunt ex terra Sory fere nigrum est similiter melanteria, quæ tamen exsiccata plerunque cinerea fit: hæc autem opinio *Agricolæ* non modo resistit *Dioscoridi* verum etiam ipsimet repugnat: nam postea *lib. 3. de Natura Fossilium*, ait Sory probatur

batur quod dum frangitur nigrius apparet ibique ait melanteriam esse coloris sulphuris, & contactu aquæ nigrescere: hæc proculdubio conveniunt *Dioscoridi*, & *Oribasio*, ex quibus deprædenditur non esse melanteriam nigram ante contactum aquæ sed madefactam mox nigrescere quæ antea erat cinerea quale est sulphur, & quamvis melanteria sit nomen Græcum indicans terram nigram exposuere, tamen superiores nigrescere eam tantummodo madefactam, alioquin non esse nigram at nigrore inficiendi facultatem habere: quapropter *Paulus Ægineta, lib.* 7. melanteriam appellavit cretam sutoriam, ea enim utebantur sutores illius seculi veluti ipse scripsit, quod prodidit etiam *Galenus, lib.* 4. *de Compositione*, pharmacorum secundum locos: ex quibus expositis apertissime comprehendere possumus melanteriam non esse nigram: consequitur itaq; juxta sententiam *Dioscoridis* neq; Sory esse nigrum exterius, cum enim colore non differat à melanteria: etsi non puduit *Amatum Lusitanum* alioquin virum literis bene meritum vulgus sequi potius maluisse quam agnovisse veritatem, quam colligere potuisset à veteribus, à quibus dissensit, & à rectè veritatis semita aberravit: scripsit enim absolute melanteriam nigerrimam esse, cujus oppositum satis ostensum fuit superius, idcirco eum non repetam hic, ne prolixitate legentibus tædio sim; verum altero quoque errore obtenebratus ipse *Lusitanus* opinatus est melanteriam esse atramentum metallicum adversus sententiam *Dioscoridis*, asseruitque appellari voce Mauritanica, seu Arabica dicatur Azige, tametsi vox Aziche, vel Azegi, & Zagi, singulæ hæ voces unum, & idem significant, atramenti enim genus omne sub se comprehendunt, quemadmodum capite *de Misy* explicatum fuit auctoritate *Serapionis*, qui exemplo *Dioscoridis* distinxit melanteriam in duas differentias, quarum primam appellavit Arabice Bitiriam, alteramque nominavit Maltinam; præterea dixit aberrare eos qui existimarunt eam esse zeg rubeum, quod est furie atramenti metallici differentia tertia, & infima: eadem fere verba leguntur in *Dioscoridem*: qui prodidit melanteriam esse geminæ originis, harum alteram instar salis concrescere inquit faucibus ipsius specus fodinæve; alteramque terrenam in ostio, vel facie ipsius fodinæ

coire

coire dixit: His assensit *Petrus Andreas Mathiolus in Dioscoridem*, ipse enim attestatus est oculis se intuitum esse pluries melanteriam in duplici differentia, quippe unam in ore fodinæ, alteramque in ejus fornace singulis nothis à *Dioscoride*, & à *Serapione* assignatis: nemo tamen eorum censuit melanteriam oriri in fodina cum atramentis, quamvis assignaverint melanteriæ vires similes Misy, non dixerunt melanteriam esse Misy, neque chalcitim, minusque Sory; imò capite ipsius Sory redarguerunt illos, qui aberrantes existimarunt Sory esse melanteriam: ex quibus apertissime constat non esse eam atramentum metallicum licet, possideat vires satis consimiles tum urendi cum, & astringendi: attamen differt quoque ab ipso atramento, & præter alias differentias hæc præcipua est quod non fit commutatio inter melanteriam, & atramentum, quemadmodum inter ipsas atramentorum species intueri solet: idcirco discriminatim de eis tractauit *Dioscorides*, quem secutus est *Galenus*, quamobrem & ipse prodidit de atramento metallico distincto in Misim, Chalcitim, & Sorim, quo in loco nullum verbum egit de Melanteria, sed alibi tradidit de ea absque ullius atramenti metallici commemoratione: quapropter jure optimo dicendum est Lusitanum somniasse talem fucum: at neque eo minus deliravit *Antonius Musa Brasavolus* in suo libro *Examinis Terrarum*: eandem enim *Amati Lusitani* sententiam tueri voluit: etsi prædicti non fuerunt in hac opinione soli, cum in eodem lapsu fuerint *Gabriel Falloppius*, & *Georgius Agricola, lib. 3. de Ortu, & Causis Subterraneorum*, ubi scripsit, terra quoque atramenti sutorio succo liquido infecta, quam Græci Melanteriam, Latini quidem atramentum metallicum nominant, &c. Hæc profecto omnia falsa sunt, ea enim citra rationem, aut suo marte impudenter pronuntiarunt ipsi tanquam amentes, ac derisu digniores describere tentarunt, quæ ne per somnium quidem noverunt: præterea in alterum errorem declinarunt *Brasavolus*, nempe atque *Lusitanus*, quamobrem scriptum reliquit nobis *Lusitanus* Sory esse Vitriolum Romanum; *Brasavolus* vero inquit Misy esse idem Vitriolum Romanum, horum autem uterque maxima caligine cecutiens non animadvertit Misim, Chalcitim, & Sorim esse in

genere

genere proprium atramentum metallicum in prædictas tres differentias constitutum: sed Vitriolum Romanum nil aliud sane est quam atramentum sutorium, quod est secundum genus atramenti, hoc distat ab atramento metallico, quamvis ab eo derivetur, quemadmodum dictum fuit, & eo quoque melius loco suo de atramento sutorio explicabitur, idcirco *Mathiolus lib.* 2. *Epistolarum, pag.* 134. acriter improbat eos falso existimantes Vitriolum Romanum esse Sory vel Misy; *Brasavolus* vero putans fortasse à prædictis erroribus excusari adduxit hanc rationem, dicens, hoc usu venit in omnibus fere rebus ut nomina corrumpant postea errores multi sequantur ex nominum inscitia auctorumque inertia; si verum prædicti exacte legissent *Dioscoridem*, & *Galenum*, quorum clarissima est doctrina, eos melius intellexissent, adeo ut ab eorum mente alieni tam longe non fuissent, neque falsa veris miscuissent: Verum unusquisque contumeliosa repræhensione dignus est si quicquid humanus intellectus assequi potest negligentia ignoret, vel loquacitate ac contrario sermonis studio velum obducere, ac eam deprimere studet: idcirco prodidit *Hippocr. in lib. Praeceptionum*, fallax enim est, & ad errorem proclivis affirmatio, quæ fit cum garrulitate, præstet igitur, & vincat veritas propriis viribus nixa, ita ut deprehendi possit Sory esse non Vitriolum Romanum, neque Melanteriam, sed Atramentum metallicum, quod exterius rubeum existit juxta Arabum sententiam, quam & Latini apertissime asseruerunt: ab his tamen dissensisse, partim quoque cum eis assensisse visus est *Agricola*: dixit enim Sory esse cinereum, & nigrum his existimo indicasse *Agricolam* esse colorem cinereum in extima parte ipsius Sory, quamvis ad unguem hoc non distinxerit: colorem vero nigrum intimæ parti attribuisse censeo quemadmodum cæteri cujuscunque sectæ scriptores prodiderunt, alioquin rejicienda penitus esset *Agricolæ* opinio: Reliquum est Sory ab aliis magis diversum, quod prorsus nigrum interius atque exterius proditum fuit ab aliquibus præsertim à *Mattheo Silvatico* in opere *Pandectarum, cap.* 697. ubi dixit auctoritate *Serapionis*, & *Galeni* ex tribus venis in minera per longum spatium extensis una super aliam, erat vena inferior Zeg nigrum at vocatur Marchesita:

Hanc autem opinionem *Serapioni*, & *Galeno* temere ac falso adscripsisse *Silvaticum* censeo, quo nihil ineptius turpiusve excogitari potest, cum in operibus *Galeni*, & *Serapionis*, quæ ætate nostra edita, & in vulgus prolata sunt nunquam legerim zonam, seu venam inferiorem esse nigram, & appellari Marchesitam, quare aberrans Silvaticus confundit Marchesitam cum Atramento, quod licet ab ea expullulet, est tamen ab ea distinctum: hinc quoque demonstratur inconstans, nam *cap. 646.* appellavit surie vitriolum rubeum; ex quibus inconsiderate prodit is apparentibus inter se contrariari visus est *Matheus Silvaticus* tanquam immemor diversa ac relata potius quam cognita scripsisse: ne vero aliquis ambigat de hac opinionum diversitate, omnibus veritatem commonstrabo, & primo exponam rectissime dixisse Arabes eorumque sequaces, veluti superius probatum fuit ratione desumpta à *Galeno* Sory rubeum esse, quapropter eadem repetere non opus est: jure quoque *Agricola* scripsit cinerei coloris, & nigri esse Sory: cæterum ut reliquam propositi mei partem exequar, palam promulgabo reperiri quoque Sory penitus nigrum tam interius quam exterius: neque ab re facile inductus fui cuilibet prædictarum opinioni adhærere, ac veram esse singulam earum habui, mihi enim offensa fuit experientia à Canopis minerarum de fossoribus, qui dum velint æs fusione elicere à terra minerali, ac illud ab omni terrestreitate separare, & mundare admiscent Pyriti, id est venæ metallicæ, ut illorum propriis verbis utar hunc lapidem Sory, quem defossores ipsi corrupto vocabulo appellant siver triplicemque eum reperiri asserunt: Unum videlicet rubeum exterius apud Arabes in usum habitum: Alterum verum descripsit *Agricola* cinereum exterius: utrumque tamen interius nigrum est: Postremum sive tertium dicatur Sory à recentioribus, & vulgaribus nigrum prorsus habetur tam exterius quam interius: Cuncta pollent eadem vi, & facultate at rubeum deterius est cinereum vero melius magisque in usum esse hac nostra ætate atque excellere persuasi sunt fodinarii: Tertium quod prorsus nigrum est inter prædicta medium existimatur, & in pauca quantitate reperitur: omnibus itaque præferunt cinereum experientia docti: propterea adhæsit forte

Agricola

Agricola usui magis vulgari, in quo habitum est cinereum Sory: cinereique coloris existit melanteria: quemadmodum, & sulphur vivum consimilis coloris est, etsi contactu aquæ confestim nigrescit melanteria: neque alterius coloris quam prædicti hactenus reperta fuit: idcirco in dubium vocari potest an Sory sit triplex in colore differens ut nuper dictum fuit; quod equidem repugnat *Dioscoridi*, ipse enim prodidit non esse Sory absimile melanteriæ, quam geminæ originis constituit, sed unius coloris, *viz.* sulphuris, quare sequeretur Sory unius coloris esse exterius quemadmodum, & melanteria: secus tamen censendum est cum pro comperto habeamus experientia triplex esse Sory, nam triplicis coloris reperitur sicuti rationibus, & auctoritatibus probatum fuit præsertim defossorum ipsius mineræ, hi enim judicant quæ magis sensibilia sunt, & proculdubio sensus magis dignus est omni ratione, inquit enim *Aristoteles* vanum esse omittere sensum propter rationes: experientia enim est, teste *Galeno* rerum magistra, quæ tamen suis etiam rationibus tanquam altero pede nititur, idcirco multa procedentibus sæculis aperiuntur arte, quæ Veteres non noverunt, verum à posteris inventa nobis tradita sunt: non est itaque mirum si prædictas omnes Sory differentias non noverit *Dioscorides* cum possibile sit quoque ut noverit illas ac scriptis prodiderit in operibus suis quorum multa temporis edacitate perierunt, & quæ reperta fuerunt interpretes male intelligentes nobis diminuta, & depravata ediderunt ea nihilominus *Dioscoridi* multum tenemur ipse enim posteris apperuit iter cognitionis herbarum animalium, & mineralium, & summatim omnium medicamentorum simplicium quorum aliqua omisisse potuit, cum forte existimaverit ea esse nota quemadmodum superius dictum est de sulphuris coloribus idipsum quoque censeo accidisse de Sory, ut tractaverit de eo quod tunc magis in usum receptum erat quippe unum colorem indicavit dicens non absimile esse melanteriæ, verum explicatum fuit esse melanteriam cinerei coloris veluti, & sulphur vivum hujuscemodi coloris igitur est Sory *Dioscoridis*, & *Agricolæ*: sicuti *Mathei Silvatici* Sory est nigrum: Arabum vero Sory existit rubeum:

cuncta hæc oculis hausi, & contrectavi manibus, quæ adhuc apud me servo: præterea ut quicquid studiosis præstare pollicitus sum observem; omnibus patefacio evenisse, quod jam docuit *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam. Facultat. viz.* Sory temporis tractu verti in chalcitim experientiam quoque observavi commonstrare hoc, dum enim aliquo dierum spatio casu gestaverim sinu meo frustrum glebæ Sory rubei animo ostendendi quidam amico meo, hoc pseudo-chalcity aromatariorum hujus sæculi advectum ex montibus Agri Veronensis, quod inde ex fomite caloris corporis mei conspexi eum dealbescere, & in chalcitim commutari: hoc etiam ab aliis meo consilio persuasis observatum pluries fuit verissimum.

CAP. VII.

Abusus Sory pro Chalcity.

EX inertia scriptorum inolevit opinio quædam prava, & falsa apud aromatarios præsertim Venetos qui Theriacam componere profitentur, ut non modo quorundam vulgarium auctoritate vana fidentes, sed pressi & seducti eorum persuasionibus qui hujus Sory mercatores sunt, idcirco plus satis lucro quam virtuti, & veritati inhiarunt, nulla alia recta experientia, neque ratione firma nitentes, ac nullo medicorum consilio sed temere hactenus abusi fuerunt hoc rubeo atramento pro chalcity nativa, & vera: & adhuc incaute asseverant administrare in compositione Theriacæ, ac ubi opus sit prædictum atramentum, quod profecto nil aliud est præterquam verum Sory Arabum; ejusdem sententiæ fuit *Brasavolus, lib. de Examine Terrarum*, ait enim ut hinc colligas Zeg rubrum *Serapionis*, esse antiquorum Sory, quod patet existere exterius rubeum, & interius nigrum ferrugineum, & lapidosum, cum aliis notis ei spectantibus, & infra declarandis, verum ut innotescant tria prius sunt in apertum producenda, ac in discussionem ex veritate revocanda:

vocanda: Quorum primum meminisse expedit esse proprium chalcitis commutari in misim quemadmodum, & Sory proprium est verti in chalcitim una cum omnibus suis signis, & accidentibus, quæ necessario sequuntur propriam formam: cum autem misy fulgeat citrini aureive coloris, omnium consensu, consequitur etiam ejusdem coloris aurei fieri chalcitim conversum in misym juxta scriptorum sententiam, sed hoc atramentum rubrum dum tempore, vel quovis modo alteratur, ut supra explanatum fuit, tunc dealbescit, & acquirit colorem album: non enim potest contrahere colorem aureum misios, neque ad ejus formam promoveri, nisi prius chalcitis evaserit, etenim non patet excessus ab extremo ad extremum, nisi per interjecta media; Chalcity autem est medium inter Misy & Sory, cujus rei testis fidelissimus est mihi *Galenus* loco ut supra: ex prædictis ergo patet hoc atramentum rubrum non esse Chalcitim, quemadmodum falso existimarunt nostri aromatarii, sed coacti erunt fateri hoc esse Sory, quod tempore dealbescit, & in chalcitim commutatur, ceu ad hoc aptum.

Alterum vero animadvertendum est quod nemo scripsit chalcitim esse interius nigram est enim omnimode alba, quamvis *Agricola* aberrans dixerit esse coloris æris, veruntamen, nec ipse tradidit interius esse nigram, prout dixit de Sory, quod prodidit coloris cinerei, & nigri: quæ si diligenti examine perpendatur quale sit atramentum quo nostri aromatarii Veneti abutuntur pro chalcity, reperietur porro esse Arabum Sory nuper expositum, hoc est exterius rubeum interiusque coloris prorsus nigri ferruginei, & totum lapidosum est: consequitur ergo abesse longe à chalcity.

Tertium denique videndum superest num verum, an absurdum sit quod proferre audent isti nempe hoc rubrum atramentum interiusque nigrum esse chalcitim fatue existimantes intimam illam nigredinem esse venam inter secantem eum fortasse ducti verbis *Dioscoridis*, qui scripsit chalcitim habere venas intercursantes oblongas, & splendentes, verum acriter redarguendi sunt cum non intellexerint *Dioscoridem*, qui in plurali locutus est de venis, quæ discurrunt, & secant corpus more venarum, quæ sunt tanquam lineæ discurrentes per corpus:

qua

qua ratione igitur attribuetur nomen venæ huic intimæ parti Sory, quæ habet faciem totam unius coloris nigri, & opaci tam in latitudine, quam in longitudine, ita quod in ea facie nullæ deprehendantur venæ intersecantes latitudinem, neque exterius apparent : non latuit *Dioscoridem* interna Sory nigredo quam antea nobis scripsit, veruntamen eam non appellavit venam, nam aliam effigiem habent venæ, more linearum discurrunt per chalcitim oblongæ, & splendentes ejusdem coloris albi, aut parum differentis : concluditur itaque atramentum rubrum exterius, & nigrum interius, quo vice chalcitis abutuntur esse dubio procul Arabum Sory ac penitus repugnare formæ Chalcitis, ea enim instar efflorescentiæ albæ conspicitur, prout superius satis demonstratum fuit : hinc sequitur eos dissentire non modo à veteribus, & recentioribus cujuscunque sectæ detorqueri, sed *Agricolæ* quoque adversantur, quod spectari datur ; quocirca Pharmacopolas hortari velim ne inconsulto hoc amplius agant alioquin eis assimilantur, qui nocte absque lumine incedunt, quo fit ut votis nostris non respondeant medicamenta, effectuque exspectato frustrentur, imò persæpe eorum culpa subeunt ægrotantes pericula multa, & manifesta patiuntur incommoda : utinam ergo meum observent consilium cum tamen verear difficile sit à falsis opinionibus semel imbutos homines imperitos divellere qui instar fatui nihil rectum putant, nisi quod ipsi faciunt, ac satius duxerim magisque profuturum si negotium consulerent medicis, ita ut aliena pelle, qua arroganter induti sunt, se exuerent : & enim mirari profecto subeo medicorum partim ignaviam, partimque incuriam quibus hæc habita sunt neglectui adeo, ut seplasiariis insigniter indoctis hanc provinciam delegaverint : sed ut ad inceptum meum redeam, & admonitionis illorum gratia qui impudenter ferunt sententiam, quam non novere explicabo Sory omnium atramentorum magis terreum, imò lapidosius quibusdam foraminibus interius aliquando dehiscit, & ideo crassissimum indicavit *Galenus* loco ut supra acidum est, & aliorum atramentorum sui generis magis astringens, & acerrimum majoris vero mordicationis est propter grossitiem sua substantiæ ; idem asseruit ipse *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium,* prætærea subpingue,

pingue, & magis vitosum hoc est grave olens fulminis enim odorem expirat, ita quod olfactum, & eo magis deglutitum stomachum subvertit, & vomitum ciet: hoc atramentum Sory, nullo liquore solvitur quamvis tritum in ipso mergatur, & decoquatur, teste *Avicenna* loco allegato *de Atramentis*, ubi ait, Hæc omnia solvuntur in aqua, præcipue si decoquantur, præter Alsurie ipsum enim est vehementis corporeitatis, quod antea *Galenus* expresse tradidit, quippe Sory non liquescere in decoctionibus ratione supradicta, verum enim vero ipse expertus sum pluries decoquere diu in aqua Sory tritum, præsertim hoc rubeum, quo Venetiis pro chalcity abutuntur verum in prædicta aqua nihil substantiæ ipsius Sory remansit solutum, quod sapore, aut colore, vel odore percipi posset; quinimò permanebit aqua sincera omnique qualitate atramenti expers, ut antea erat, ac Sory quoque suo pondere absque ulla diminutione sui corporis extiterat: veruntamen validiori igne prunarum liquescit Sory, sed aliorum atramentorum tardius atque difficilius: hujus vero oppositum accidit chalcitidi veræ, ipsa enim prorsus dissolvitur aqua, vel quovis alio liquore faciliusque liquescit igni, præterea scripsit *Dioscorides* commisceri Sory medicamentis quæ capillos denigrant; idem assensit *Serapio Tract. de Simplic. ex Mineral.* at operæ-pretium est, ut injiciatur medicamentis medio cocturæ Authore *Ætio Tetrabili*, 4. *Serm.* 2. *cap.* 25. ubi asseruit etiam facere colorem atrum juxta *Dioscoridis* sententiam: Uritur Sory quemadmodum, & chalcity, etsi in ustione quodcunque Sory fit rubeum, sed quod ante ustionem erat naturaliter rubeum in eodem quoque colore rubeo permanet post ustionem aliquantisper tamen diminuto rubore adeo ut videatur paululum pallescere instar lateris, rubescitque intima pars, quæ ante ustionem erat nigra: hinc insuper prædicta scire licet ad majorem veritatis dilucidationem, quod in Sory non conspiciuntur plures illi colores distincti post ejus ustionem prout porraceus color cinereus, & rubeus flavusque, qui tamen omnes in chalcity apparent post ustionem veluti, prodidit *Galenus lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 15. nihilominus cum Sory sit ejusdem generis possidet vires caliditatis ferè similes chalcity, & misy, sed superat ea in siccitate, & in

corrodendo,

corrodendo, & crustas inducendo, aliorum enim hoc acerrimum est aliorum quoque sui generis magis astringit, ut patet ex prænarratis, & præter alias dotes omnibus atramentis ejusdem generis assignatas Sory approbavit *Dioscorides* summopere sedare dolorem dentium si eorum cavernis indatur, labentesque dentes confirmat, eorum corrosionem prohibet: si vero distemperetur Sory cum vino, & clisterizetur, sciaticæ confert, & aqua levigatum mox illitum varos extinguit: sed de his censeo satis esse dictum quantum ad meum institutum.

Descriptio

Descriptio Tertia,

DE

Atramento Sutorio.

CAP. I.

Atramenti Genus secundum appellatur Sutorium, necnon Vitriolum atque Chalcanthum.

UT incœpta prosequar, atramenti genus secundum exequar, quod Sutorium nominatur, & succus est metallicus concretus, in quo sunt hydrargyrus metallicus, ac sulphur metallicum, idcirco *Geber* sensit sulphur metallicum esse atramentosum, & aluminosum cum viscosa pinguedine, quippe succus iste ab atramento metallico quemadmodum à sua radice originem habere facile percipitur, quæ tamen radix prima in Pyrite existit, & ab eo expullulat tanquam omnium atramentorum stirpe: fit autem modo descripto à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Meditament. Facultat.* ubi explanavit aquam pluviam lavare lambendo, abradendoque colluere terram

ram Collis mineralem, ex qua sponte concrescebat metallum Misy, Chalcity, & Sory, & per fornaces æs, cæteraque superius scripta descriptione de Pyrite: aqua enim percolat indeque distillando descendit in cuniculos, & antra ipsius pertusi collis: ex inde concrescit decocta calore naturali in atramentum sutorium, unde reperio ejusdem sententiæ fuisse *Ætium Capadocem Tetrabili* 1. *Serm*. 2. *cap*. 77. inquit enim atramentum sutorium fit quando pluvialis aqua lavat collem Misy, Chalcitis, & Sory, & terram circumluendo coaceruatur paulatim, ut fiat atramentum sutorium, idcirco *Paulus Ægineta* scripsit *lib*. 7. Chalcanthon est aqua in Cipri metallis coalescens, hoc intelligitur in Atramentum Sutorium, his assenserunt *Oribasius, lib*. 13, & *Plinius lib*. 34. *cap*. 12. necnon *Serapio*, atque *Avicennas*, & inter recentiores *Gabriel Frascatus*, *lib*. 1. *de Aquis Thermalibus Raturbii*, à quibus deprehenditur concresci atramentum Sutorium ex humore sive dicamus succo minerali ipsius atramenti metallici soluti, & permisti aqua pluvia, cujus adminiculo percolavit stillatim in cuniculos ipsius collis: ob id *Agricola, lib*. 3. *de Natura Fossilium*, exposuit omne atramentum concresci ex succo minerali, quare addit atramentum metallicum est parens, & effector atramenti sutorii: ex prædictis itaque patet constare atramentum sutorium ex succo minerali percolato ab atramento metallico deraso, & soluto pluvia, magisque depurato per colaturam, & stillatiotionem naturalem à fæculenta terrestreitate, quam sit metallicum atramentum: hac igitur de causa chalcanthum hoc est atramentum sutorium fit corpore lucidum, transparet enim instar chrystalli & vitri ob majorem depurationem succi ipsius mineralis cum plurima aqua, quæ inter elementa apta est recipere lucem; teste *Averroe in Aristotelem, lib. de Sensu, & Sensato*. quare metallicum atramentum non lucet, sed opacum est, cum sit magis terrestre, Sutorium vero atramentum pellucidum est ratione depurationis supra expositæ: hic itaque succus concrescit in abditis locis terræ metallicæ in forma taxillorum, angulorum, tesserarumque, & lapidum more, ita vero ut quandoque instar stiriarum pendeat, quod proprium est cujuscunque succi mineralis in plures facies concresci, quemadmodum asseruit

fuit *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossil. cap. 7.* dicens, Lapilli prætiosi concrescunt eodem modo, quo & alii succi concreti, ut est atramentum sutorium, & sacharum candidum, idem observari potest in sale gemmeo; interdum vero succus iste mineralis non totus concrescit, sed pars ejus pluvia mista stillando à Pyrite terra ærosa, nec non ab atramento metallico concrescit in lapillos stiriarum instar, altera vero pars non adhuc concocta à natura descendendo colligitur in lacum aquæ viridis tepidæ imbutæ substantia atramentosa veluti prodiderunt *Dioscorides*, & *Galenus*: reliquum atramentosæ substantiæ existit in Pyrite, ab eo enim cuncta procedunt atramenta, & à Pyrite præter enarrata elicitur arte vitriolum quod est atramentum sutorium, ex his itaque deprehenditur vitriolum genere esse unum in tres tamen differentias assignatum à *Dioscoride* una tamen eis est natura, licet discrimen fiat secundum naturam, & artem, & in viribus majoribus aut minoribus, cui assensit *Georgius Agricola, lib. 3. de Nat. Fossil.* ubi primam differentiam appellavit atramentum nativum, & fossile; reliquas vero duas differentias explicavit nomine atramenti fictitii, quod duplex prodidit ita quod insinuavit in tres differentias, constitutam esse hoc secundum atramenti genus: quod Latini denominaverunt atramentum sutorium tum ab effectu, ut puta, ab atro colore, quem facit quando aqua vel quovis liquore resolutum sit hoc atramentum, inde applicatum quodcunque madefacit nigrore inficit ob acerbitatem, qua præditum est, ut sensit *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag. 116.* ubi ait, Atramentum Sutorium ut aliæ res acerbæ nigrore tingit boves, & oves, & hominum capillos, idcirco habitum est pro tinctura, quæ tingit lanas capillos, & sericea; cum, & à sutoribus coriariis ad denigrandas pelles usurpatum sit, quare merito sutorum causa dicitur atramentum sutorium: præterea placuit superiori ætati eum appellare vitriolum à vitri similitudine, & perspicuitate qua nitet in consistentiam vitream sive glaciem vitream: Hoc est *Leo viridis Riplei*: Græce vero sicut legitur in *Galenum*, ac prope alios præcitatos Scriptores locis ut supra appellatum fuit à materia χαλκανθον, eo quod fit à substantia æris, quod Græce

 dicitur

dicitur χαλκὸς, quæ omnia in Pyrite ceu terra ærosa continentur: idem de Chalcantho sensit *Georgius Agricola* loco præcitato, dicens, appellari Chalcanthon quod ex ære quodam modo efflorescat: Veruntamen ex æris materia fieri potius censeo quam ex ære, hinc evenit quemadmodum scriptis retulit *Agricola*, atque experientia ostendit aquas atramentosas præbere æris colorem, ferro cæterisque metallis candidis, æs vero & aurum magis illustrare; eodem quoque colore æris inficetur ferrum si atramento sutorio, & aceto illitum sit, teste ipsomet *Agricola, lib. 9. de Natura Fossilium*, cujus exemplo ducti Chimiæ professores observant confricare ferrum sputo, & vitriolo tunc illud potius eligunt vitriolum quod majori rubedine inficit ferrum, nam majoris tincturæ existit ac negotio suo magis efficax, & tanquam validius approbant ipsum: sed cum aliquando appelletur Chalcanthum, & Chalcanthon, & quandoque Chalcanthus dicitur, ne tamen aliquis miretur, hoc scire licet, nil referre sive id masculino genere sive neutro appellasse quis malit auctore *Galeno, lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap. 1.* asserente de nominibus non esse contendendum dum rei intentionem habeamus: idcirco *Avicennas* appellavit atramentum hujus generis Alcalcanthum: Verum pleraque alia nomina assumpsit hoc atramentum sutorium ut multiplex videatur ob cuniculorum diversitatem, & provinciarum in quibus fit, quod inde ab incolis advehitur ad nos, vel ad alias externas partes, & divenditur: quemadmodum Vitriolum Romanum, Ungarum, Ciprium, ex Agort agri Bellunensis, & Indum: hæc sunt nobis magis communia, quamvis fiant atque Vitriola in Hispania, Saxonia, Boemia, Dacia, Anglia, Cilicia, Ægypto, Africa, ac plerisque Italiæ locis; cuncta vero hæc Vitriola inter se differunt colore, vigore, & consistentia, constant enim vitriola multiplici colore, cum alterum sit cæruleum, & alterum viride, atque aliud subviride, subcitrinum, & luteum, subrufumve, pallidum, aut lucidum, & alterum album, & aliud subnigrum ferrugineum, quamvis ut plurimum viride, vel cæruleum reperiatur, utrunque vero magis perspicuum atque validius existit, quam alterius coloris, & præfertur ex his cæruleum: horum autem colorum aliquando unus, quandoque

doque plures inter se misti & varii, & partim distincti apparent colores, modo saturi, modo diluti, qui ab omnibus satis in dies intueri possunt in vitriolis reperiri: at si exemplis ad particularia Provinciarum vitriola recensenda accesserim, Romanum referre exordiar, quod Musæ à multis appellatur, & à quibusdam falso existimatum fuit nominari Ramanum, quia ramum magis aliorum contineat: Veruntamen cum ratio atque experientia aliud persuadeant in re tam aperta omittam eorum chimeras ne legentibus fastidio sim, at vitriolum Romanum similitudinem refert terræ friabilis lividi coloris subcitrini, quamquam in eo reperiantur interdum parva quædam lapillorum virescentium fragmenta, quare *Christophorus Pariensis* nominavit atramentum hoc gummi leoni viridis: Hoc viribus existit aliorum imbecillius minus enim acre, tum natura cum & arte, etsi plerique rationem nescientes secus existimant, nam est natura magis terrestre, cum plurimum sulphuris, & ferri contineat, non est tamen expers Cupri cujus substantia participant Vitriola omnia inter se tamen differentia secundum magis & minus: præterea Vitriolum Romanum fit etiam arte imbecillius, dum enim artifices Vitrioli percoquunt ipsius aquam alteram ferri portionem immergunt in eam, ut dissolvatur, atque mitius ob ferri misceiam evadat Vitriolum, quare ad inficienda sericea libentius hoc utuntur infectores, sericea enim corroderentur à Vitriolis substantiæ acrioris magisque æruginosæ: præterea Vitriolum Hungarum est cærulei coloris pulchri perspicui ad viriditatem declinans substantia concretum in plurimos taxillos instar lapidum, facile teritur non tamen friatur quemadmodum Romanum, eo autem validius est Hungarum, hujus color cæruleus argenti substantiam, & qualitatem indicat veluti, quoque in viridi colore qualitas Cupri deprehenditur: Ciprium vero Vitriolum æmulatur partim Romanum in colore, præsertim externo licet paulo magis ad luteum vergat, & aliquantisper est in substantia magis compactum; at ubi frangitur hoc Vitriolum Ciprium aureas scintillas emittit, nam minus terrestre existit cum sulphure aliquid auri habet, quare Romanum atque Ungarum præstantia excellit 161. tamen scire licet existere Cipro Insula plures mineras quibus reperitur Vitriolum viride

inf. 434

viride continens æs, & alterum lutescit continens aurum, aliud atque ferro participat, & livescit, & hujuscemodi alia, verum quod magis vulgare advehitur ad nos est quale dixi, hæc tamen cuncta superat Indum Vitriolum, nam pulcherrimi cærulei coloris cum lineis, & punctis aureis præditum est substantia satis compactum, ut lapis, licet facilius lapide teratur, prout Vitriolum est: scripserunt veteres pulchrum ac validum esse Vitriolum Babilonicum sive Ægyptium dicatur: sequitur quod ex Agort Bellunensis agri advehitur Vitriolum coloris subviridis cum cæruleo misti in taxillos laminosum producitur, quandoque ad luteum vergit in massam subactum: utrunque validum est ex hujus minera eliciunt fossores aliquid auri, argentique, cum multo Cupro, hoc enim in Vitriolis omnibus magis abundat: hanc vero consensionem in exemplum propositam superius jam indicavi habere Vitriola cum Metallis cum sint media inter metalla, & lapidem, quod asseruit *Avicennas, lib. 2. Canonis 2. in Medicina, Tract. 2. cap. 47.* inquit enim omne quidem atramentum in natura est simile uni eorum colori cui assimilatur: ubi apertissime innuit de metallis existentibus in atramentis, fiunt enim atramenta ex succis metallicæ naturæ sulphureæ, scilicet aluminosæ, & æreæ aliorumque metallorum consistentia vitrea,& habent in se subtillissimum spiritum Mercurialem, est enim Vitriolum sedes omnium spirituum metallicorum, & unum ex angulis artis, ubi *Geber* ait, quod atramentum est origo originum operis in hac arte solis tincturam valde exaltat per se ipsum tingens, & lumen est luminum, & in Rosario Philosophorum legitur Vitriolum habet naturam lapidis metallorum calidum, & siccum, huic sententiæ assensit *Petrus Bonus* Ferrariensis, Medicus Philosophus, & coetaneus *Raimundi Lulli* Majoricani in *Tract.* suo *de Rationibus Artis Principalibus*, dixit enim atramentum croceum, & ruffum vim ferream continere, & in viridi atramento vim æream esse, & in cæruleo argenteam, quemadmodum, & in luteo cum aureis scintillis auream vim esse æque existimavit, quocirca facile prædicta percipi possunt experientia: cum quodcunque metallum solutum in aqua corrosiva faciat colorem prorsus conformem suprascriptis coloribus juxta naturam suam: præterea quodcunque

cunque metallum revertitur arte in Vitriolum, ab eo enim originem duxit: quibus cognitis experientia, omnium rerum magistra ac vera judicatrice, nemo alienam à mente *Avicennæ* interpretationem hic me attulisse suspicari poterit, & eo minus cum in utriusque confirmationem adduxerim auctoritatem *Petri Boni*, præstantis doctrinæ summæque eruditionis viri: sed de coloribus hactenus dicta sufficiant, jam enim tempus est ut explicem abominosum ac fætens odore existere atramentum Sutorium cujuscunque differentiæ, cum una sit eis natura, verum quod nativum est fortius ac magis abominosum, coctile autem imbecillius est minusque virosum, hinc nauseam, & vomitum ob acorem excitat deglutitum, minus tamen metallico inducit hanc læsionem ventriculo, nam eo quoque magis depuratum est à sulphureitate impura cum eveniat eis odor abominosus à sulphureitate aluminosa pinguissima, qua generata sunt cuncta atramenta, & virosa fiunt, sulphur enim est in Chalcantho quemadmodum, & in sulphure Chalcanthum: Veruntamen in Chalcantho diminuta imo aboleta est exterior sulphuris pinguedo cremabilis, & & remansit interna, quæ non ita abominatur, & magis perseverat igni: hæc autem omnia probantur experientia, dum enim uritur Pyrites lapis, à quo procedunt atramenta, emittit flammam cum magno sulphuris fætore; si vero urantur atramenta, non emittunt flammam, nec admodum redolent sulphure, ut Pyrites, & omnium minus Vitriolum, minimeque factitium, imo Vitriolum igni resistit, nam ejus concretio fuit ex substantia atramenti metallici exuta pinguedine cremabili sulphuris, & adeo diluta aqua pluvia, & depurata per colamentum Naturæ vel Artis, quod in eo oppressæ extinctæque sunt vires ignis sulphuris ipsius, verum partes fixæ sulphuris perstiterunt tantum in Vitriolo, etsi adest aliqua humiditas cum eo Mercurialis non fixa evaporat igni absque accensione, & relinquit Vitriolum aridum, in quo tamen viget humiditas pinguis & viscosa salis fixa, & permanens igni, quæ facultatem habet fixandi sulphur, & quodcunque aliud corpus, præterquod retinet omnes spiritus, & coagulat ☿ usque ad duritiem, dum in vase ferreo obruatur una pars ☿ in quatuor portionibus

tionibus salis metallici liquefacti: de his vero satis intelligentiæ. Præterea ut fixetur sulphur operari expedit ut infra:

Igni fundatur Vitriolum in quo fuso, & liquefacto obruatur sulphur concisum, quod ipsum liquescat, mox omnia ad invicem liquefacta deponantur ab igne, ut frigefacta concrescant, quæ tunc molire requirit opus, inde trita submergere aqua calida in ipsa enim dissolvetur Vitriolum penitus segregatum à Sulphure, quod imo vasis subsidere conspicitur, rursus vero sulphur exiccatum immergatur in altero novo Vitriolo igni liquefacta, quoad omnia soluta conspiciantur una, quæ frigefacta iterum sejungantur aqua calida, ut supra, eodemque ordine sæpius reperito fixum remanebit sulphur virtute Vitrioli, nam Sulphur ita præparatum resistit igni ad instar Salamandræ, idcirco hoc equidem efficacius nullum reperitur adversus ignem.

Alios novi fixare Uzifur cum Chalcantho modo, ut infra, quippe Chalcanthi uncias solvunt binas in aceti albi acerrimi libram, vel quantum sufficiat, exstillatum vero acetum efficacius negotio conducit, quod leni igne absolvitur, mox in ipsum immittunt frusta Uzifur ad pondus unius unciæ, & assiduo gerunt ut passim ferveat menstruum hoc viginti quatuor horarum spatio, quo tempore si deficeret menstruum, rursus aceti quantitas suppeditetur alia, ne per illud tempus desit humiditas, elapso autem intervallo temporis constituto residet Uzifur fixum; igni enim resistit nihilominus ter renovetur operatio, & ita optimum eveniet Uzifur fixum, quod ab igne non evolat, tametsi fusile, cum facile fundatur, & fluat super laminam ♂ candentem hinc projectum super æs fusum magis rubificat eum quam corallum præter quod ⁘ ; ad perfectionem reducit.

Verum enim vero his experientiis ductus, cum, & aliis quamplurimis certus composui picem navalem cum Vitriolo, & terra nigra pictorum ea portione, quam mihi reservavi, hac inde compositione vidi navigia illita tueri ab igne, à Sole, & ab omni corruptione, & Teredine, ita ut illæsa diutissime perduraverint.

Aliud constat exemplum de Sulphure, in *lib.* cujus Titulus superscriptus est, *Fasciculus Theophrasti Paracelsi*, *pagina* 13.

13. ubi solvit Sulphur in aquam Stygiam, mox quater abstrahit eam cohibendo postremo tamen ad siccitatem urget, ita ut fundo cucurbitæ resideat sulphur atrum, quod marmori extensum in Cellario vertitur in oleum, quo navigia illita, navium vela, cordę, & hujuscemodi alia, quæ ex sua propria natura diu in aqua perdurare nequeunt, nihilominus prædicto præsidio munita diutissime præservantur ab omni putredine & corruptione. Sed redeamus ad cæteras vitrioli qualitates: Est enim Vitriolum aqua congelata in corpus durum & siccum nam participat de natura terræ mineralis calidum, & siccum, pondere grave, substantia densum, & pingue, ac corpore lucidum, sapore acidum ponticum, & acerbum seu asperum magis quam metallicum atramentum, & ideo gustu stipticum valde astringens, modiceque acre percipitur cum aliquali dulcedine, nam aliquantulum pungit linguam cujus experientia docet esse atramentum Sutorium satis minus acre, quam sit atramentum metallicum: quapropter *Dioscorides* scripsit, atramentum Sutorium esse molle: idipsum asseruit *Georgius Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium,* ubi inquit, omnium acerrimum est Sory, at molle, & tenue est atramentum Sutorium: ex quibus deprehenditur non admodum urere Vitriolum, hoc est atramentum Sutorium, neque ullam inducere crustam in cute,& sic facit eam in ulceribus, non vehementem, sed mollem instar levis superficialisque putredinis, quam solet facere alumen: verum magis omnium astringit, quare mistis facultatibus præditum esse plurimis placuit, præsertim *Ætio Tetrabili* 4. *Serm. 2. cap.* 25. & *Tetrabili* 1. *Serm. 2. cap.* 77. scriptis dicit Chalcanthum valde astringit, neque ingenerose calefacit, præ omnibus itaque humidas carnes siccare, & omnem humiditatem consumere, cogere, ac astringere potest: & ante eum *Galenus, lib. 6. de Compositione Pharmacorum secund. loc. cap.* 3. scripsit, atramentum Sutorium vehementem habet vim astringendi, sed expers non est calefaciendi: & *lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* prodidit de atramento Sutorio mirari subit de hoc medicamento quo pacto vehementissime astrictioni admista est caliditas non instrenua: constat ergo quod omnium maxime condire servareque carnes humidas potest nimirum

mirum caliditate humiditatem absumens, atque astrictione substantiam contrahens, & constipans, hoc enim opere nonnihil etiam humiditatis ipsius exprimit, constringit vero desiccat atque contrahit in sese totius substantiam carnis: eadem fere verba leguntur in *Oribasium, lib.* 15. *de Facultat. Medic.* ex *Galeno*: his assensit *Paulus Ægineta, lib.* 7. *de Temperamentis*, quæ gustu deprehenduntur sic dicens de Chalcantho, quod est vehementissimæ astrictionis cum calore non ignavo quod omnium efficacissime humidas carnes absumit desiccatque, ex his colligitur sapere Chalcanthum naturam salis, & ejus facultatum participem esse: idcirco *Rogerus Bacon, de Arte Chymica* in *Avicennam* connumerat Vitriolum inter septem sales: quare si Vitriolum obruatur aqua vel quocunque liquore solvitur penitus instar salis vel major ejus pars citius atque facilius atramento metallico, eo enim minus crassum existit, sed eo magis abundat aqueitate viscosa pinguissima, ex qua soluta sunt atramenta, & condensata in Pyrite quapropter si humi collocetur Vitriolum, quemadmodum consuevere mercatores servare eum persæpe in cellariis promptuariisquè humidis sponte & citra aliam externam aquam solvitur pars ipsius aliqua, & fluit ceu aqueus humor qui absorbitur à terra adeo quod amittuntur partes tres in circa ex centum ipsius Vitrioli, hujꝰ autem facilis solutionis causa est aqueitas naturalis existens in Vitriolo quæ hærere potest, quod non contingeret terreo, teste *Averroe* in *Aristotelem, lib.* 4. *Metheoror.* ut exemplo patet evenire sali tempore humido sic & omnibus evenit, quæ ex succis concreta sunt: hæc enim facile liquescunt humido, & calido, ut atramenta, quare inter ea tantum est consortium, ut facile unum transeat in alterum, nimirum igitur si ex recentioribus *Gabriel Frascatus, lib.* 2. *de aquis Thermalibus Returbii in agro Ticinensi*, scripserit Chalcanthum, hoc est atramentum Sutorium temporis decursu in Chalcitim commutari, quod jam probatum fuit capite de Chalcity plurimis auctoritatibus, & præsertim *Galeni* loco supracitato; ubi asseruit conspexisse Chalcanthum in extima parte penitus effectum fuisse Chalcitim post annos plus minus viginti, intima ejus parte Chalcanthi speciem adhuc servans: quocirca *Antonius Musa Brasavolus, in suo Examine*

xamine Terrarum, improbat *Galenum* non animadvertisse Chalcanthum commutatum in Chalcitim tempore, si solvatur in aquam, & iterum congeletur tunc profecto reverti in Chalcanthum quale prius fuerat: sed major equidem fuit excessus ipsius *Brasavoli* qui opinionem *Galeni* distraxit, non enim intellexit eum designasse Vitriolum concretum fuisse ex tenuiori substantia metallici, *viz.* atramenti metallici Misy, Chalcity, & Sory, atque una cum metalli substantia cujuscunque generis existentis in minera, sed præsertim æris hoc enim aliis superabundat, quorum substantia ærosa fuit ab aqua pluvia, quæ guttatim distillando manabat in lacum secum deferendo eandem substantiam erosam verum aqua tepida eveniebat, & crassa à calore interno subterraneo elaborata, hunc autem calorem appellavit *Plato* ignem, & procedit à sulphure, præterea aqua prædicta erat viridis, quæ præferebat qualitatem chalcitis æruginisque hujuscemodi redolebat odor specus ambiens lacum: hæc omnia apertissime explicata fuerunt à *Galeno*, qui animadvertit quoque cuncta hæc esse ejusdem naturæ, & facultatis, nam ab una radice proveniunt: hanc quippe *Galeni* sententiam tuetur *Petrus Andreas Mathiolus in Commentariis in Dioscoridem* redarguendo *Antonium Brasavolum* lapsu prædicto, cui adversatur etiam *Gabriel Falloppius ex recentioribus celeberrimus Scriptor, Tract. de Aquis Thermalibus, & de Metallis, cap.* 8. ubi prodidit Chalcanthum, ac omnium atramentorum species nempe Sorim, Misim, & Chalcitim habere eundem saporem ferme, eandemque naturam, & solummodo differre secundum magis, & minus, imo tantum consortium esse inter has species ut facile ex una specie corrupta generetur altera: his itaque stantibus, quis *Galeni* decretum damnabit, nemo dubio procul, qui frugi sit vir; præterea liquescit Vitriolum igni eadem causa supranotata, & in bullas quoque tumet dum igni liquescit, ac eo magis quod magis subpingue est: uritur velut Chalcitis juxta descriptionem traditam à *Dioscoride* quod etiam quotidiana experientia docet: at per diversos caloris gradus diverse alteratur diversique colores sortiuntur: si enim soli tantummodo exponatur Vitriolum ejus calore citra ignem albescit, sed siccum aridumve fere relinquitur, & asperam etiam

tactu percipitur instar terræ albæ vel arenæ exsiccatæ, si vero umbratili loco non humido longiori tamen tempore servetur, alteratur à suo naturali calore ad perfectam albedinem cum mollitie instar lanuginis: tunc vero dicitur commutatum in Chalcitim: si autem Vitriolum exsiccetur leni igne livescit tantum, si vero solvatur ut liquescat mox reductum albescit, & aliquantum majori igne parumper lutescit, & fit ceu terra subcitrina ex succo aluminoso, & pinguedine sulphurea: at si vigoretur ignis, & augeatur donec perfecte inuratur, tunc rubescit, nam quodlibet Vitriolum interius occultam habet rubedinem: mox sic arte rubefactum Vitriolum appellant hujus sæculi scriptores transmontani lacertam rubeam, & Colcotar quod satis distat à nativo naturalique Colcotari: Præterea Vitriolum igne rubefactum facilius teritur quam nativum Colcotar: antiquitus solebant quidam cum atramento Sutorio rubefacto adulterare æruginem rasilem quemadmodum animadvertit *Dioscorides, cap, de Ærugine Rasili*: tandem extremo & diuturiori igne nigrescit Vitriolum prout est videre ipsius fœces nigras relictas fundo bocciæ ubi per distillationem extractum fit oleum, resident enim fœces nigræ instar cadaveris prorsus destituta ab oleosa sua pinguedine, tanquam, à suo spiritu, & anima minerali: quod evenit cuicunque minerali præcipue hujuscemodi succis concretis, ut æque animadvertit *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossilibus*, dicens, quod succi concreti sint a prædominio terrei experientia palam facit: nam si accipiatis aliquam portionem succi alicujus concreti, & ponatis in fornacem ardentem reverbatoriamve, ut dicunt inibique relinquatis per spatium octo dierum reperietis eum combustum: ego autem breviori quoque tempore fieri hoc vidi, nam spatio horarum decem conspexi Vitriolum combustum quod & aliis omnibus atramentis accidit veluti, & alumini hoc enim eis cognatum est, hinc Sapientes alumen rubeum vocarunt Colcotar; & dragantum metalepsi figura valde necessarium in Solis tinctura: ex quibus expositis conjicere possumus inesse in atramentis aquam, oleum, & salem ceu vitrum, quemadmodum in omnibus corporibus ex parte terrea insalsulata existunt, teste *Alberto, lib. de Mineralibus*, quod ratione quoque probabile est,

Lacerta rubea v.d. fol. 560.

Colcotar Alumen rubeū ad ☉ tinct.

est, nam prius liquida fuerunt atramenta ex aqueo humore Mercuriali cum admistione pinguis oleosæq; substantiæ sulphureæ, quare facile solvitur in aquam atramentorum substantia prædicta, & eo magis ratione salsitudinis ipsius substantiæ, qua constant atramenta, etsi tandem ex omni corpore adusto elicitur sal; hæc autem omnia satis superq; auctoritatib⁹, & rationib adductis exposita sunt, præter quod experientia comprobantur.

CAP. II.

De singulis Proprietatibus Atramenti Sutorii, *ac de modo, & tempore Utendi eo.*

REquiritur enim modus in reb⁹, ut attestatur *Juven.* dicens,

Imponitq; modum sapiens, & rebus agendis:

Idipsum asserit *Cicero, de Oratore,* ubi ait, Etsi suus cuique modus igitur. Modus igitur est ratio quæ illuminat mentem, excitatque memoriam, & ostendit mensuram, & formam regulamve dicas agendi: Idcirco nil refert equidem superficiales scire facultates medicamenti, sed operæ-pretium est non ignorare, quæ magis peculiares sint singulæ ejus qualitates, & operæ-pretium est scire rationem præparandi eum, & quibus aptum ac magis conveniat, & quomodo sive qua ratione, & quo loco, & tempore, hæc omnia fiant; eodem ordine includitur quantitas, quam ratio, & experientia docent, ne quid nimis, verum omnia cum moderatione fiant, & oportune suggerantur, ut exemplo erit atramentum Sutorium, cujas historiam explicare proposui; etenim vero ipsius usus multiplex, & diversus exigit, ut sedulo animadvertamus diversas ejus operationes: Inprimis itaque ubi exigit opus ponitur Vitriolum in Emplastris medio coctura, & atrum colorem facit, teste *Æ-tio, Tetrabili* 4. *Serm.* 2. *cap.* 25. Idemque asseruit *Paulus Æginetа, lib.* 7. dicens, Chalcanthon in media coctione Emplastro

plastro inditur, coctum vero vehementiorem ejus colorem efficit, atsi alia ei non resistant nigrum: in super atramentum Sutorium rubefactum igne habet usum in coloribus pictorum præter, quod solutum aqua Rosata sanat cariam cæteraque ulcera Gallica virgæ, & cujuscunque partis corporis, si eadem perfundantur, & abstergantur, ac inde applicetur eis stuela, vel subtilis placentula ex filis lintei linei eadem aqua madida, & sic dimittatur, donec per se cadat, & remanebunt ulcera Cicatrizata: Si vero atramentum Sutorium aqua solutum instilletur vellere in Naribus purgat caput, quemadmodum docuit *Dioscorides*, hoc enim sternuta movet ob suam acrimoniam, cum qua etiam excrescentia minuit, Alopeciam, sive Tineam, Ophiasimque sanat, & ad furfurationem adeo efficax esse, inquit *Galenus ex Archigene, lib. 1. de Compositione Pharmacorum secundum locos*; ut neque sinat in posterum fieri si cum oleo, & Vitriolo illinatur caput: Præterea ulcera putrida abstergit omnia in quacunque parte at præsertim nasi, & aurium earumque partium doloribus frigidis confert, nec non fistulis, oculorum caligini, dolori, scabritiei, palpebrarum duritiei conducit: idcirco *Riverius* Medicus olim Galliarum Regis, pro maximo arcano utebatur collirio sequenti adversus oculorum rubedinem nempe.

Recipe Vitrioli albi purissimi, unciam unam, aquæ Pluvialis uncias decem, solvuntur inde linguis Filtreis, aut Charta pluries percoletur, & adde Salis Gemmei scrupulum unum. Scabiei & lepræ confert Chalcanthum ædema incidit, & solvit, fractaque ossa extrahit, quemadmodum explicavit *Avicennas, lib. 2. Tract. 2. cap. 166.* cujus auctoritas ut fulciatur, afferam *Galeni* testimonium, qui *lib. 6. de Compositione Pharmacorum secundum locos ex Apollonio*, laudavit atramentum Sutorium mistum cum melle ad omnia oris ulcera maligna, quæ appellavit aphtas, præterea superiori *lib. de Compositione Pharmacorum secundum locos ex Critone*, scripsit, atramentum Sutorium ad omnes dentium affectiones, & gingivarum, & ad fœtorem oris conferre, ac nigros in superficie dentes abstergere, cujus compositio est atramentum Sutorium, Alumen, putamina mali punici dulcis equalibus partibus trita, ac levigata gingivis,

gingivis, vel dentibus, ubi opus sit Affrica in jejunio, deinde vino adstringente collue: aliud ibidem scripsit ad stabiliendos dentes motos, *viz.* atramentum Sutorium cum oleo Terito, mox cum lana dentium radicibus admoveto: Idem atque commendavit *lib. de Remediis paratu facilibus*: insuper *lib. 3. de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap. 4. ex Æsclepiade*, prodit atramentum Sutorium tritum & naribus arundine excavata insuflatum sanguinis profluvium sistere, vice autem hujus insuflationis potest fieri elichnium contortum quod aqua frigida, vel possa, vel poligonii aqua, vel succo, vel hujuscemodi alio imbuatur, inde in scobem atramenti Sutorii obvolvatur, & sic naribus indatur, nam sanguinem ab eis fluentem cohibet; hinc *Agricola lib. 3. de Natura Fossilium*, discurrens de atramento Sutorio, inquit, sistit sanguinem profluentem è venis quibuscunque inspergi potest: Alterum vero modum præparandi atramentum Sutorium eadem exigente causa, scripsit *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossilibus, cap. 6.* ubi docuit eliquare Chalcanthum, & in fistulosa instrumenta infundere, ut ex eo formentur virgulæ, quarum una expetente, usu & occasione immittatur in vulnus sinuosum abditum, & remotum, ut tangat venam eruptam, quæ manu tangi non possit, aut super eam medicus nequeat medicamentum aliud recte apponere, ut sanguinis fluxio vincatur: hoc enim vehementer astringit acerbitate, qua præditum est, & acrimonia levem quandam escharam inducit adeo, ut & sanguinem supprimat; Hoc quoque atramentum Sutorium, scilicet interius assumi per os habitum fuit in usum satis proficuum ab antiquis adversus multos corporis affectus: quamobrem *Dioscorides lib. 5. de Medica Materia, cap. de atramento Sutorio*, laudavit eum devoratum, vel linctum cum melle drachmæ pondere ad enecandos, & expellendos ascarides, quod ipse appellavit latas ventris tineas. Hæc *Dioscoridis* sententia celebrata fuit ab *Avicenna* loco supracitato: Idipsum assertum fuit à *Serapione, Tract de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 386.* hi cuncti, & unicordes assenserunt assumi potu Vitriolum cum melle, aut cum hidromelle, quod præcipue placuit *Serapioni*, eodem pondere non modo adversus ascarides, cum etiam contra lumbricos,

&

& quoscunque vermes, nam diversi sunt vermes, atque diverso nomine appellantur, diversam enim habent figuram, diversis quoque particulis parientis oriuntur, cuncti tamen eandem habent causam humoris crudi phlegmatici, & diversimode putrefacti, quod ut apertius reddatur exemplis agam: Vermes longi & rotundi à similitudine quadam lumbricorum terrestrium nominantur æque lumbrici, & in superioribus intestinis generantur, quando in eis putrescit phlegma: In mediis autem intestinis generantur ex phlegmatis putredine vermes curti, & lati qui ascarides, & cucurbitini nominantur: at si in longanone putrefiat phlegma, generantur vermes parvi quemadmodum in caseo, ex quibus sane conspicuum, & ratum habemus generari vermes in corpore humano omnes ex cruditate, & putrefactione phlegmatis, & non ex alio humore veluti recte atque ordine exposuit *Avicennas, lib. 3. Fen. 16. Tract. 5. cap. 1. de Vermibus,* asserens, non generari vermes ex sanguine, nam eo indiget corpus ex eoque nutritur: Verum neque ex cholera generatur vermis, cujus testimonium est *Galenus, lib. 4. de Simplici Medicina,* ubi asseruit, non generari animam ex cholera, neque ex ea nutriri, eo itaque minus vermis, est enim humidus, cujus complexioni contrariatur cholera cum ipsa sit calida, & sicca; præterea neque ex Melancholia vermis generari potest, cum enim sit remota à principiis vitæ: ex quibus consequitur profecto generari vermes ex putredine Phlegmatis: sed ista obiter dicta sint, & in transcursu, cum enim vulgata sint, & parum pertineant ad præsens institutum, licet omnino à scopo non aberrent, veruntamen ne tempus conteram in eis uberius exponendis, revertar ad Vitriolum à quo digressus eram, hoc adversatur putredini sua caliditate, & siccitate cum ponticitate quibus præditum est, propterea jure optimo censendum est Vitriolum prorsus repugnare putredini incidere phlegma ac eum abstergere, & consumere, ac eadem ratione constat interficere vermes cum melle assumptum: si vero cum aqua assumatur in potu expellit vomitu maleficum fungorum venenum haustum: idcirco *Georgius Agricola, lib. 1. de Natura Fossilium,* inquit, quædam ciere vomitum ex proprietate, prout Chrysocolla, Armenius lapis, & Atramentum

tum Sutorium: hoc multis auxiliatur juxta veterum dicta, locis præallegatis, & per varios usus exempla quotidie conspicimus, purgat stomachum, obstructiones viscerum tollit, obesos extenuat, urinæ vias liberat ab omni viscositate, comminuit lapidem, & mingere facit eum, & arenulas: ex recentioribus *Agricola, lib. 2. de Natura Fossilium*, prodidit Vitriolum cum melle, aut aqua mulsa, aut in vino potum drachmæ pondere solvere aluum: his ductus *Thomas Bovius* Empiricus Veronensis, exhibebat per os Vitriolum Romanum ad pondus unius drachmæ dissolutum in unciis tribus aquæ communis calidæ, cum totidem mellis per quatuor horas ante prandium, adversus pleuritem, pestem, & peticulas evacuat enim per vomitum, & per secessum; præterea Vitriolum rubificatum, si quantitate avellanæ assumatur potu cum decoctione libanotidis, & chelidonii confert maniacis: si vero assumatur cum decoctione radicum peoniæ, & foliorum betonicæ sanat epilepsiam: pleraque alia præstat, quæ in sequentibus differentiis ipsius atramenti Sutorii explicanda reservavi, reliquum est igitur exponere tres Vitrioli differentias.

CAP. III.

De prima Differentia Vitrioli, *quod stillatitium, & stalacticum appellatum fuit à veteribus, & Coparosa à recentioribus.*

SUperius expositum fuit quatenus pluviam deferre essentiam metalli Chalcitis, Misy, & Sory, in cuniculos terræ, ubi guttatim stillat sponte, ibique à natura coadunatur, & vi ejus caloris nativi concrescit in atramentum Sutorium, tessirarum more, ac stiriarum instar pendet, à quo effectu ducti veteres stillatitium appellarunt hoc atramentum Sutorium, quod Græci

χαλκανθικον nuncuparunt, idem vero indicat, teste *Dioscorides lib. 5. de Metallicis*: nominavit hoc *Oribasius lib. 13. Lonchoton* inde *Joannes Serapio, Tract. de Simplicibus ex Mineralibus*, scripsit, Sciaton appellari, hæc est prima Vitrioli differentia, plurimique ex recentioribus scriptores celeberrimi, qui tradiderint de hac materia, appellarunt Vitriolum hoc Coparosam, sive Cuperosam, veluti rosam varii coloris fulgentioris purioris atque pulchrioris; quemadmodum scripsit *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioscoridem Rerum Naturalium arti Medica attinentium acerrimus Inquisitor*: Idem asseruit *Vannutius Biringucius, lib. Pirotechniæ*: quibus etiam assensit *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem, Enarratione* 74. Vir iste eruditissimus, dixit, naturale Vitriolum tam ab Hispanis, quam Italis, & Gallis appellatur Cuparosa, vel Caparosa: hoc autem Vitriolum nominavit *Geber* gummiam Cupri, *lib. 2. Part. 2. Summæ Perfectionis, cap. 23. de Medicinis Lunam Citrinantibus*, dicens, quemadmodum est Vitriolum, & Cuperosa quod, & gumma Cupri, aut ejusdem Stillicidium nuncupatur, ex quibus deprehenditur intelligi Cuperosam, id est, Cupri erosam substantiam, reperitur igitur fossile hoc semper nativum, & unum est ut plurimum colore viridi, aut cæruleo, etsi quandoque candidum prorsus conspicitur dictum à Græcis λευκοίον, à similitudine Violæ albæ, & splendet instar salis, atque ejus similitudine, asperum est tactu quibus constat distare à Chalcity, non splendet enim Calcitis, nec aspera, sed mollis est instar lanuginis albæ, præterea cernitur etiam hoc Leucoion coloris albi ab extra, sed intus Eyaneis subvirescentis splendidi, prout melius in atritu ejus conspicitur, etsi aliis coloribus præditum reperitur Vitriolum, ut supra enarratum fuit quippe censeri oportet nativum hoc Vitriolum cujuscunque coloris Coparosam appellari, & in pulchritudine, perspicuitate, & viribus cætera excellere præsertim factitium: Verum præ nimia hominum avaritia, qui continuo mineras hauriunt, festinantque naturæ fructus, licet acerbos, colligere majoris lucri cupiditate persæpe effodiunt terram Vitrioli antequam natura in actum produxerit eum, inde ex eadem terra eliciunt Vitriolum coctile arte, & modo inferius explicando: hinc accidit

non

non reperiri Vitrioli stillatitii, hoc est Coparosæ quantum sufficiat, ac inde sequitur, ut ferre nullum Medicinæ usum à recentioribus præsertim Italis habitum sit, etsi quandoque è fodinis excavatur Stillatitium Vitriolum quod in pauca quantitate reperitur, hoc persæpe pro ostentatione servatur ab eis qui facultati simplicium medicamentorum operam navant, verum in majori quantitate, & majori usu esset, ubi naturæ operatio non interpellaretur fossorum avaritia, qui plus lucro inhiant, nihilominus desiderio juvandi omnibus incitatus, ut apertius legentibus constabit in conspectu omnium proferam, quod à quibusdam Germanis, & Hungaris artis medicæ versatis pro arcano collexi : hi enim diuturna observatione animadverterunt Cuperosam præparatam, & assumptam per os mire adversari peste, & cum persæpe in suis regionibus soleat grassari Epidimia qua coacti sunt multa experi pro salute sua : præ cæteris vero medicamentis Cuperosam præparatam, & deglutitam jejuno stomacho certissima experientia comprobarunt maximo auxilio, prosperoque successu sanare non modo eos quod peste correpti sunt, verum etiam ab ea arcere, ac præservare omnes, quamobrem hoc tuto præsidio muniuntur transmontani populi eum quotidie devorando qui pestis futuram invasionem verentur : Idipsum censuit *Petrus Andreas Mathiolus, in Commentariis in Dioscoridem, loco de Chalcantho* : præterea maxima quoque laude commendatur ab eiisdem prædicta Coparosa præparata ad evomenda quæcunque læthalia venena hausta, quam ipsi experti fuerunt, ut credendum est exemplo *Dioscoridis*, qui celebravit hoc medicamentum adversus malefica fungorum venena, quare utile ac summe necessarium fore duxi, si modum præparandi prædictam Coparosam scripserim, qui talis est : solvunt enim eam in aqua Rosata postea, solutionem percolant linguis filtri, demum colaturam reponunt vase vitreo quale est matula, ac leni igni mittunt ut evaporetur aqua, ac iterum concrescat Coparosa, & condensetur, quod assequi posset etiam in diplomate, & melius ac magis blandum evaderet medicamentum, quamvis tediosus videretur labor, nam quatuor vicibus opus hoc iterant, singula vice diluendo Coparosam in aqua Rosata, & solutam percolando, & ad siccationem

 conden-

condensando, igni enim exhalat penitus aqua, & imò vasis residet Vitrioli essentia depurata, quam inde servant in vase vitreo: exigenteque usu hujus Coparosæ drachmam exhibent brodio, aut vino, si vero adesset Febris cum aqua Stillatitia graminis, aut acetosæ, aut galegæ, aut melissæ, aut alterius aquæ consimilis facultatis, aut decocto earum, quod Stillatitiæ aquæ vicem gerit, quandoque huic medicamento addunt dictamni albi, & tormentillæ tertiam partem juxta portionem Coparosæ, his majoris efficaciæ evadit medicamentum adversus pestem, atque vomitu enim exonerat ventriculum, verum si enim Coparosa præparata assumatur potu cum aqua absinthii tantum tollit appetitum caninum; præterea omne nativum Vitriolum absque alia præparatione applicatum sistet sanguinem fluentem, sed candidum quod Leucoion appellari diximus in colliriis oculorum præferri solet aliis, quod Hermetici, ita præparare consueverunt: solvunt Vitriolum album nativum in aqua pluviali, aut Stillatitia ferventi, & solutum percolant charta emporetica coloque transfactum mittunt vase vitreo ac languido igni, ut sensim evaporet aqua, quoad fere appareat crusta, sive exhalando contrahat cuticulam, mox ab igne vas deponatur, quod inde quatriduo locetur cellaria, nempe loco frigido ubi concrescent lapilli crystallini pulcherrimi, quos sedulo colligunt, rursus curant reliquum aquæ evaporare modo, ut supra quod tertio repetitur solvendo, & coagulando: Tandem reiteratur idem opus cum aqua Rosarum: demum igni molli exiccantur crystalli, ut penitus in pollinem candidum revertantur, de quo si scrupulus vino hauriatur vomitum lenem è vestigio inducet cerebrum expurgando, quo etiam ventriculus omni onere absolvitur roburque acquirit: præstat itaque ventriculo auxilium omnis generis infirmitatibus ipsius, defluxionibus falsis, febribus, doloribus dorsi confert, expedit etiam adversus lumbricos, exhibitur vino, aut jure, aut aqua mellis, aut decocto congruo, aut conserva rosarum, dosis est pueris quatuor, vel quinque granorum, adultis autem à scrupuli medietate usque ad dimidium drachmæ: Alii industria majori eliciunt salem à Vitriolo combusto, & Vitrioli essentiam magis depuratam cujus granum ad duo propinant: quomodo autem

fiat

fiat sal Vitrioli explicabitur in sexta descriptione: Veruntamen summatim nativum Vitriolum cujuscunque sit coloris pollet viribus, ut alia Vitriola, atque excellit: solvitur in quocunque liquore ac per se liquescit igni ac bullas facit uritur inde, ut Chalcitis ac tandem rubescit igni, sed hactenus dicta sufficiant de prima Vitrioli differentia.

CAP. IV.

De secunda Differentia Vitrioli, *id est* Atramenti Sutorii, *quod veteres nuncuparunt* Concreticum.

MEa interest in præsenti capite explicare secundam Vitrioli differentiam juxta ordinem inceptum, ne deviem à *Dioscoride* tanquam primo, in hac facultate, magistro, & pro ut lumine tam celebrato à *Galeno* quamplurimis in locis: fuit *Dioscorides Anazarbeus* Natione ex Cilicia in Asia minori, & Medicus, *Marci Antonii* Patritii Romani, & *Cleopatræ* familiaris, quæ fuit Ægypta Regina: *Dioscorides* autem in facultate simplicium Medicaminum fœlicitate studioque una cum experimentis fuit perfecte eruditus: ab eo igitur depromere nunc nobis æque licet secundam Vitrioli differentiam, quam ipse ad unguem scriptam prodidit *lib. 5. de Medica Materia, cap. de Atramento Sutorio,* id est de Vitriolo, ubi ait, in specie differentias tres haber, unum namque humoribus stillatim in cuniculos colatis concrescit, hæc est prima Vitrioli differentia in præcedenti capite satis à me exposita; at inde prosequitur *Dioscorides* declarare secundam differentiam, quam indicant sequentia verba dum ait ipse, alterum simplici ratione fit in speluncis, postea transfusum in excavatos scrobes concrementum capescit, quod Græce *πηκτόν*, id ex concreticum proprie nominatur, idem est dicere condensatum, quod *Joannes Serapio* loco

loco supracitato appellavit *Sichon* : hoc autem quomodo fiat satis perspicue explicavit *Galenus*, *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi dum in Cipro ageret de mineris existentibus in monte Soleo sive Solis appellato, alioquin nunc dicitur mons sanctæ Crucis, nam ætate nostra constructum est in summitate illius sacri montis templum, & sanctæ Cruci consecratum, retulit itaque *Galenus* de lacu effoso in specu aquæ viridis pleno calore tepenti, quæ guttatim ex pertuso colle distillabat, eamque vincti quidam in piscinas fictiles quadratas extra specum efferebant, in quibus paucis diebus concrescebat in Chalcanthum : hoc autem in loco est animadvertendum dixisse *Dioscoridem* atque *Galenum* aquam quæ ex colle distillabat, & faciebat lacum : nam concrescere intra specum in Vitriolum, sive Chalcanthum dicamus instar lapidis opere naturæ tantum, quemadmodum superiori capite expositum fuit evenire de prima Vitrioli differentia, quæ stillando eadem vice concrescit intra specum in Chalcanthum, & pendet stiriarum more absque ullo artificio, discriminatim vero à prima asseruerunt prisci hanc secundam differentiam condensari in Chalcanthum extra specum, quod non evenit præterquam artis opere, & auxilio, nam vincti transferebant aquam Chalcanthosam extra specum in excavatos scrobes more *Dioscoridis*, aut in piscinas fictiles, prout ait *Galenus*, veruntamen parum refert vasis differentia cum idem sit modus, nam quocunque vase modo figulinum sit, sive fossitium in terra factum transfundatur aqua Chalcanthi substantiæ imbuta hoc est scire quod dio dum frigescit, in Chalcanthum condensatur : hoc quippe evenit ex majori vel minori decoctione naturæ. In prima enim differentia fuit materia ipsius Chalcanthi magis decocta à natura. In secunda vero diminuta fuit decoctio : præterea silentio præterire, vel ambagibus obvoluere nequeo, cur *Galenus* non meminerit primam, quemadmodum neque tertiam Chalcanthi differentiam, unde videtur ipse secundam Chalcanthi differentiam tantummodo agnovisse, quod spectari datur : veruntamen existimo ego non ignorasse *Galenum* alias Chalcanthi differentias, quamvis de eis nullum verbum egerit, cum ipse enim non profiteretur Geographus, neque Historiarum Scriptor

prior appellari, sed Philosophus rerum naturæ peritus ac profundissimus scrutator, qui explicate scripsit medicamentorum facultates, quæ tunc temporis in medicina usum habebant, idcirco cum species primave differentia Vitrioli, quod Stillatitium appellatum fuit à *Dioscoride* reperiatur in minori quantitate, quam opus sit non curavit *Galenus* describere eam: quemadmodum, nec tertiam scriptis tradidit, quæ in Hispania tantummodo construebatur tempestate sua, prout nobis fidem facit *Dioscorides*: haud igitur in Cipro fiebat de quo egit ipse *Galenus*: præterea tunc nullum in Medicina usum habebat tertia Vitrioli species, ut infra demonstrabitur: etsi tractavit *Galenus de Atramento Scriptorio*, in cujus compositione ingreditur atramentum Sutorium tertiæ differentiæ, quod argumento est agnovisse eum: é diverso autem hac nostra tempestate accidit, nam penitus caremus nos Vitriolo condensato, nempe secunda differentia de qua magis tractavit ipse *Galenus* tanquam de re aliarum usitatissima: etenim hodierni artifices omisso superiorum ritu construendi Vitriolum condensatum, majori lucro ducti, festinanter Vitriolo coctili construendo incumbunt, quod est tertiæ differentiæ Chalcanthum, sive Vitriolum dicatur, fusius exponendum sequenti: sed revertens ad Vitriolum condensatum, & concreticum appellatum habet vires consimiles Vitriolo stillatitio, sed inferiores, & ideo *Dioscorides* post enarrationem Vitrioli stillatitii, inquit proximum est concreticum: cuncta enim atramenta ex una, & eadem materia constant, & procedunt ab eadem radice, distant tamen inter se, nam eorum quædam magis depurata magisque decocta sunt à natura, quædam vero minus pura ac minus digesta sunt, etsi artis auxilio construantur ubi deficiat natura, aut aliud obstet ei ut impediatur, munusque suum intercipiatur, hæc tamen eveniunt invalidiora perfectioneque, & viribus diminuta, licet proxima sint: quamobrem *Dioscorides* ait concreticum Vitriolum esse proximum stillatitio, easdem enim facultates habet, sed inferiores: idcirco solvitur hoc, ut superius in aqua, aut alio quovis liquore, & igni liquescit per se, & bullas facit atque uritur veluti patet ex prænarratis *cap. 1. de Atramento Sutorio*, & ustum rubescit: sed in medicamentis inducit colorem atrum

quod

agere proprium est singulæ differentiæ atramenti Sutorii, prout melius superius explicatum fuit.

CAP. V.

De tertia Vitrioli *differentia, quod appellatur* Coctile, *&* Vulgare Vitriolum.

Reliquum est igitur describere tertiam Vitrioli differentiam, quam pollicitus sum, hoc autem tertium Vitriolum non concrescit in Specu ex stillicidio aquæ atramentosæ, neque condensatur ex illa aqua coacervata in lacum, mox extra specum asportata: quemadmodum superius expositum fuit evenire primæ, & secundæ differentiæ Vitrioli: sed factitium est hoc atramentum sutorium Coctile ab aliis diversum in constructione, ars enim diutiori tempore impatiens, quam breviori nititur agere quod longiori tempore natura generat: etsi eandem causam, & materiam habet hoc, prout alia Vitriola, diversimode tamen præparat ars elaboratque materiam illam, licet conetur imitari naturam ejusque vestigia prosequi: etenim ratione materiæ consequitur esse hoc Vitriolum ejusdem naturæ aliorum, veruntamen cum ars sit diminuta natura, æque diminutum evenit, quod efficitur ab arte: propterea Coctile hoc Vitriolum quod est vulgare arte factum evadit aliorum atramentorum imbecillius, imo invalidissimum, & inutile ad usum medicinæ existimarunt veteres: verum ad infectiones, & denigrationes aptius cæteris esse prodidit *Dioscorides* loco præcitato, ait enim ipse tertium scilicet atramentum sutorium dicitur Coctile, &c. ne omnia ipsius auctoris verba repetam, sed brevitatis gratia relinquam, ut quilibet ea legere possit in eundem *Dioscoridem* asserentem rationem etiam esse parandi prædictum Vitriolum, quando aqua madefactum decoquunt quare nuncupa-

nuncupatunt coctile ab effectu ipsius cocturæ, mox in piscinas transfundunt, & residere sinunt hoc certis diebus coalescit in complures formulas digestum, vel tesserarum speciem reddentes, quæ racematim inter se cohærescunt: *Dioscoridis* sententiæ assensit *Oribasius, lib.* 13. ubi tractavit de tertia specie Chalcanthi, inquit, quæ sequuntur, Tertium vero appellatur decoctum, & fit in Hispania sed inutile, & viribus infirmis: hoc autem modo parant id aqua diluentes coquunt tum in cisternas, transfundunt ac residere sinunt, quod certis diebus concrescit, & progreditur referre omnia quæ dicta ex mente *Dioscoridis,* ita quod videntur eadem fere esse ipsius verba: sed aliquis fortasse ambiget quid indicet dictum *Dioscoridis,* viz. aqua madefactum decoquunt, cùm hoc careat proprio nomine quod disquirendum est, ut res magis pateat, aut ratione, aut ab eodem auctore, si alicubi hoc pronunciaverit ipse: Ratio profecto persuadet nos censere terram sive lapidem dicamus esse mineræ æris, in quo lapide sunt atramenta, & ideo ab illo lapide eliciunt cum aqua substantiam atramenti Sutorii, mox eandem aquam sic imbutam atramentosamque factam decoquunt, & hoc est dilutum, & madefactum à *Dioscoride,* & *Oribasio,* quod inde lacunis reponunt aliquo dierum spatio, quo tempore concrescit tandem, & congelatur in Vitriolum: Idem quoque reperiemus assertum fuisse à *Dioscoride,* si memoriæ revocemus scripsisse ipsum, *cap. de Cadmia,* nempe eam extrahi ex lapide Pyrite in quo erant venæ atramenti tum metallici, cum, & Sutorii, quapropter *Georgius Agricola lib.* 3. *de Ortu, & Causis Subterraneis,* scripsit, fieri atramentum Sutorium ex aqua imbuta Pyrite, quod magis etiam experientia quotidiana comprobatur, nam hujus sæculi artifices operantur Pyrite, & ab eo eliciunt Vitriolum quemadmodum in sequenti capite uberius explicabitur: hoc itaque Vitriolum cum enim fiat decoctione appellatum æque fuit ab effectu decoctum vel coctile quod idem est: *Serapio* autem *Tract. de Simplicibus ex Mineralibus,* ubi tractat de hoc Vitriolo, nominavit eum Afron in lingua Arabica, asserens, præterea quod tertium Chalcanthum est artificiale bonum ad faciendum encaustum scriptorium magis quam ad usum medicinæ: Idem nominavit *Avicennas* Sahire,

hire quod in conficiendo encaustro suggeritur præterea demonstravit, quod magis durum est cum aureo splendore: hoc autem *Gulielmus Placentinus, in exemplificatione Medicinarum Simplicium*, appellavit Calcaturam corrupta voce à Chalcantho: hoc profecto à veteribus parvi factum fuisse conspicuum est, idcirco apud eos in usum habitum non erat fieri præterquam in Hispania veluti scriptis tradiderunt prænominati auctores, veruntamen hodierno tempore habetur satis super, & ubique Vitriolum hoc tertiæ differentiæ in frequentissimo usu, & magnifactum est non modo ab infectoribus verum etiam à professoribus Medicinæ, necnon ab Alchimicis: at ne discedam à cultu Medicinæ juxta meum primum institutum censeo consimiles aliis sui generis facultates existere in ipso tertio Vitriolo, quamvis inferiores lepidioresque sint: hoc etiam aliorum facilius solvitur in quovis liquore cum, & per se humescere soleat locis, & temporibus humidis instar salis, est enim naturæ salis metallici, si autem soli exiccetur, alteratur, & facit colorem cinereum, & album præterea igni liquescit, & fluit ac bullas facit, inde uritur diu permanens igni quemadmodum, & superiora atramenta: mutatque colorem respectu ignis mitioris aut vehementioris sicuti, & minoris aut majoris intervalli temporis prout in album cinereum, & aliquantisper flavescentem, at tandem fit rubeum & postremo nigrum. Utrunque pictoribus commodum, verum ex hoc coctili Vitriolo quod est tertiæ differentiæ atramentum Sutorium variæ fiunt operationes quemadmodum ex ligno variæ fabricantur Imagines, eo enim utuntur sutores, & infectores ubi denigrare velint lanas, pelles pennas, capillos, sericea, linea, & ossa, & alia multa: Hoc quoque Chimistæ usurpant additis aliis mineralibus ad construendas aquas ardentes corrosivasve, quibus dissociantur dividunturque aurum, & argentum: Alii ignis vi sublimare cogunt hidrargirum à Vitriolo coctili sale, & nitro ad invicem mistis in Aludel, vase sublimatorio, hoc enim modo parant Sublimatum vulgare, quod est Mercurius coagulatus Vitriolo in sublimatione, quare attestatus est *Joannes de Rupesissa*, inesse in hoc sublimato Philosophorum sulphur, quod est invisibilis tinctura relicta à Vitriolo in Sublimato vulgi: præterea ex

Vitriolo ad rubedinem usto, & æquali portione sulphuris eliciuntur sublimationes sulphuris, flores Vitriolati, efficaces adversus thoracis passiones: Vitriolo etiam, & nitro fit aqua, quæ præcipitat mercurium, ita quod ejus beneficio non amplius fluidus erit, sed in pulverem redigi poterit, eadem aqua solvit argentum, atque æs, eademque separat argentum ab auro: præterea Vitriolo vulgari additis sale communi, & latere aut tegula fit cæmentum, vulgo appellatum regale ad examinandum, & purificandum aurum: præterea in Medicina quamplurima parantur præsidia cum Vitriolo adversus multos affectus corporis humani præ cæteris enim ingreditur Vitriolum præsertim Hungarum, ceu validius in compositione Causticorum, quæ ἐσχαρωτικὰ dicta sunt à Græcis, prout scripsit *Gabriel Falloppius, Tract. de Cauteriis, cap.* 5, & 6. etsi nullum atramentum facultatem possidet inducendi escaram in cute, quam in ulceribus, tantum inducere solet præsertim metallicum atramentum, teste *Dioscoride, cap. de Chalcity*, verum eo minus agit atramentum Sutorium, nam mollius est atque omnium mitius evadit hoc atramentum coctile quod in ulceribus levem, ac mollem quandam escaram instar sordis, more aluminis agit, ut sæpe experientia habui: Hujus temporis aromatarii abutuntur hoc Vitriolo coctili, & ad albedinem torrefacto, vice Chalcitis, pro compositione Theriacæ: perinde indiscriminatim Seplasiarii, Unguentariique idem administrant pro Chalcity in compositione diachalciteos *Galeni*, quod vulgo diapalmæ, & Arabum diaphænicum est quod improprie tamen dicitur diachalciteos cum verius diacalcanthum nuncupandum esset: Alii admiscent hoc Vitriolum unguentis, & hidrargiro, qua compositione illinuntur lue venerea correpti, & *Bernardus Penotus à Portu Sanctæ Mariæ Aquitanus, Tract. de specificis receptis summe* approbavit adversus podagræ cruciatus Vitriolum Romanum solutum in aqua marina, & decoctum inde applicitum cum linteis: componitur atque oleum, quod instar balsami præstat ad omnes tumores, & vulnera quævis, & ad bombardarum ictus: cujus descriptio sequitur.

Cape olei olivarum, oleo lini singulorum uncias quatuor viridis æris drachmam Vitrioli Romani drachmæ dimidium, omnia adinvicem commisceantur super cineres calidos donec

 solvan-

solvantur tunc deponatur ab igne, & addatur libra terebintinæ claræ mox clauso vase permittatur fermentari loco calido per octo dies: fit etiam aqua efficax desiccare ulcera tam vetera quam nova abstergit ea, & fluxiones tollit partem affectam corroborando: dentes stabilit, gingivasque à putredine arcet, oculorum lachrymas cohibet, ignem sacrum tollit, scabiem manuum sanat: serpigini confert ut infra.

Cape Vitrioli albi libram, Boli Armeni uncias quinque, Camphoræ unciam unam cum dimidio, ex omnibus fiat pulvis, de quo cape unciam unam cum dimidio, & projice in aquam fere bullientem, & sine aliquantum fervescere, inde amove ab igne, & à fæcibus percola ac usui serva: pluries atque conspexi ulcera quæcunque serpiginosa sanari mirabili successu si fuerint aspersa pulvere sequenti, qui constat æquali portione Vitrioli rosæ, & cerusæ: Conficitur etiam unguentum ex Vitriolo, quod absumit carnis excrescentias, & caranculam in collo vesicæ existentem delet & sanat: leni igne decoquatur terebintina clara usque ad spissitudinem, & duritiem, mox ipsius terebinthinæ unciam unam mitte igni, ut iterum liquescat, & in ipsam obruas scobis coparosæ binas drachmas crebro rudicula lignea commiscendo, quoad perveniat ad formam unguenti, quo liniatur summitas, caputve cereoli, quod frigefactum indurescit, demum modice liniatur oleo rosato, & in virgam immittatur, ipsius enim caranculam tollit absque noxia: alterum est descriptum à *Castore Durante in suo Herbario, cap. de Plantagine aquatica*: Idem legitur in Chirurgiam *Ambrosii Parei* Lutesiensis Medici Regii: atque in *lib. de Morbo Gallico*, Editum ab *Alexandro Trajano Petronio, cap. 13. de Mingendi difficult.* & prædictum unguentum constat ex Vitriolo viride æris alumine rochæ, & auripigmento, æquali portione moliris super lapidem porphiritem cum aceto acerrimo, inde soli exsiccatis ex his igitur, & eodem modo decies paratis fit pulvis efficax ad compositionem, quare capiunt hujus pulveris unciam, & totidem litargirii, & cum unciis binis olei rosati coquunt ad perfectam consistentiam: plerisque aliis conducit hoc vitriolum coctile quibus conferre diximus cætera atramenta tam exterius applicitum quam interius assumptum dum aliis

componatur

componatur conferentibus ad opus, aut alio quovis modo præparetur: sic omnium magis tutum exhiberi poterit per os ad debellandos morbos, hoc enim tertium Vitriolum est ejusdem naturæ, prout primum, & secundum atramentum Sutorium, sed eorum imbecilius, & adeo infirmius est, ut à Priscis inutile existimatum fuerit: veruntamen è diverso ratio persuadet nos hujus generis Vitriolum existere magis utile ac tutum, quod etiam experientia habemus, nam si aliorum imbecilius sit atramentum sutorium coctile hoc est in tertia differentia constitutum sequitur, quod lepidius sit & sensim operetur, ita quod minus alterat minusque naturam ejus cui adhibitum est: perinde consequitur hoc magis tutum esse salutare atque jucundum evadere quemadmodum requiritur esse medicamentum juxta mentem *Asclepiadis* præter experientiam qua ducti sunt Neoterici, & in usum habent hoc salutare præsidium Vitrioli coctilis à quo consuevere salem elicere, aquam, & oleum, quemadmodum in sexta Descriptione propalabitur: etsi de his plurima verba facere possem proposita tamen pro nunc satis fore puto: quamobrem ad modum parandi construendique hoc Vitriolum coctile transire consultius mihi videtur.

CAP. VI.

De modo faciendi Vitriolum Coctile.

HUmana solertia, & indagine repertus fuit modus faciendi Vitriolum coctile in tertia differentia constitutum, non unus, at per quam varius: primus vero veterum fuit modus juxta descriptionem *Dioscoridis, lib. 5. de Medica Materia, cap. de Atramento Sutorio*, idcirco scripsit, Tertium dicitur coctile & in Hispania fieri solet, sed inutile ac invalidissimum esse constat: ratio parandi hæc est aqua madefactum decoquunt, mox in piscinas transfundunt, & residere patiuntur, hoc certis diebus coalescit, &c. ex his nulla percipitur descriptio præparationis

terræ

terræ Vitrioli imò absolute prodidit *Dioscorides* ipse obrui terram mineralem statim in aquam nulla præcedente præparatione, innuit inde remanere madefactum, & solutum in aquam quod est substantiæ atramentosæ, quod percolant à fæcibus, & decoquunt, decoctum postea transfundunt in scrobes vel in vasa lignea, vel alterius generis in quibus concrescit tandem in Vitriolum: ab hoc tamen simplici modo construendi Vitriolum satis distant posteriorum alii, etsi didicerunt à *Dioscoride* modum atque ipsius exemplum prosecuti fuerunt, nimirum pleraque alia addere potuerunt, experientia duce, quæ tempore demonstratur, vel casu quandoque operando, aut sedulo artem perficere inquirendo: nam tempore inferiores opem arte ferre naturæ cupientes in melius semper direxerunt magisterium: quapropter alium modum faciendi Vitriolum referam memoriæ, proditum à *Petro Andreo Mathiolo, in luculentissimis suis Commentariis in Dioscoridem*; ubi recensuit defossores excavare mineram Vitrioli, quam leve existi navit ipse potius terram esse quam lapidem coloris cinerei lividi cum quibusdam maculis luteis referentibus æruginem ferri, & alteris notis viridis æris: veruntamen non animadvertit *Mathiolus* dixisse paulo supra ex alterius opinione Vitriolum sapere proprietatem sulphuris, ferri, æris, aluminis, salis nitri, atque salis communis: præterea longe aberravit ipse *Mathiolus* ubi protulit Mineram Vitrioli esse potius terram quam lapidem, satis enim demonstratum fuit Descriptione prima de Pyrite Vitriolum esse medium inter lapidem, & metalla quibus omnibus locus proportionatus est lapis, teste *Alberto lib. 3. de Mineralibus, Tract. 1. cap. 1.* inquit enim lapidum substantiam esse locum proprium metallicæ generationis, inde *cap.* 10. discurrens de lapidibus repetit locum generare locatum per proprietates Cœli, quæ influunt eis per radios stellarum: Verum cum lapis connumeretur inter species terræ, teste *Galeno lib. 9. de Simplic. Medic. Facult.* hinc accidit ut persæpe plerique nominent terram pro lapide uti est legere in ipsum *Galenum* asserentem fieri Cadmiam ex terra, ex qua æs generatur, at si non terram sed lapidem nuncupare velis, hæc sunt verba *Galeni*; verumetiam idipsum insinuavit loco ubi tractavit de terra Samia, asserens terram

ram metallorum fieri reliquias lapideas: ad ejus vero confirmationem adducam testimonium *Georgii Agricolæ, lib.3. de Ortu & causis subterraneis, pag.* 44. ubi inquit, fit atramentum Sutorium ex aqua imbuta Pyrite, qui non est terra simplex, sed constat lapide, & ære: quamobrem sat erat atque melius dixisse *Mathiolum* mineram Vitrioli esse terram coloris lividi, &c. sub genere enim terræ comprehenditur lapis, cum reperiatur species Pyritis mollis, & friabilis, ut terram ex incompleta coctione ut satis expositum fuit prima descriptione, *cap. 9. de Pyritis differentiis*: his autem omissis ulterius progreditur, quemadmodum *Mathiolus* exponit artifices asportare terram vitriolatam extra specum ex qua construunt montem longum sub dio nempe soli atque pluviæ expositum, faciunt: eamque terram sic præmacerare sinunt sex mensium spacio licet quandoque eam voluere instrumentis ad hoc munus aptis, ac revolvere opus sit ut melius totaque maceretur terræ Vitriolatæ moles, quo tempore elapso construunt tegumentum supra montem illius terræ mineralis, ut a pluvia tueatur ibique pro totidem tempore eam sic digeri ac præmacerari relinquunt: mox ipsam terram ita præparatam immergunt in aquam communem puram affusam in piscinas arte factas, & coopertas eamque optime miscendo agitant cum aliquo ligno, ut aqua imbuatur substantia Vitrioli existentis in illa terra minerali: inde aquam quiescere permittunt donec clarefiat fæcesque terrestres, & limosæ resideant, tunc reclusis orificiis ductibusque piscinæ ad hoc munus paratis existentibus prope fundum ferre, vel saltem parum supra fæces prout per quatuor digitos excolant hauriuntque aquam Vitriolatam, quam in caldaria plumbea transfundunt, nam alterius metalli vasa corroderentur ab ista aqua æruginosa: mox aquam prædictam præcoquunt igne supposito hoc interim decoquendo bulliendoque addunt aliquam æris portionem ita ut in eadem aqua Vitriolata dissolvatur, dum velint Vitriolis vires demagis roborare, ac ejus colorem pulchriorem lucidioremque reddere: at vice versa si malint artifices refrangere Vitrioli vires easque lepidiores facere addunt quandam ferri portionem vice æris, demum prædictam aquam Vitriolatam ac perfecte decoctam omittunt aliquantum refrigerari

rari auferendo ignem, mox aquam in vasa lignea transfundunt, in quibus concrescit paucis diebus in Vitriolum, quemadmodum evenit fieri de alumine rochæ vulgo appellato: nunquam tamen caldaria plumbea vacua igni relinquunt aqua, nisi prius modice refrigerentur, alioquin enim caldaria ipsa liquescerent: verum binis his absolutis modis construendi Vitriolum coctile recensitis tum à *Dioscoride* antiquorum ritu, cum & à *Mathiolo* juxta posterioris sæculi usum, sequitur alter recentiorum modus qui satis ab eis distat quippe hunc omnes hujus artis professores nostris temporibus sequuntur.

CAP. VII.

Modus alter est Recentiorum conficiendi Vitriolum Coctile.

POsteriores tempore fiunt equidem eruditiores, tum ex aliorum successibus moniti, cum etiam ex diutissima experientia docti: cuncta enim tempore docuit experientia, quemadmodum demonstratum fuit descriptione prima de Pyrite, auctoritate *Galeno, lib.* 14. *Methodi Medendi*, atque *lib.* 1. *de Simplic. Medic. Facultat.* nil miri est igitur si hujus sæculi homines faciliori modo, ac meliori, majorique compendii conficiant Vitriolum coctile: præterea utrum rationi magis adhæreat recentiorum modus constabit ex ipsius explicatione: quamobrem nostræ tempestatis artifices breviori temporis spatio, magnaque industria peragunt Vitriolum: Capiunt ergo glebas ter æ ipsius mineræ sive lapidis potius, ut profecto lapis appellari libeat, minera enim producitur à natura in Pyrite lapide, de quo satis diffuse tractatum fuit loco ut supra: sed redeamus ad glebas Pyritis à minera effossas, eas igitur extra specum asportant ex eisque montem parant sub dio non densum neque immassatum sed sinuosum adeo ut spiracula ubique habeat per quæ ignis

ignis difflari ratione aeris ac magis accendi possit, quare ignem supponunt ex lignis aridis, & carbonibus accensis quam paucis quantum vero sufficiant ut glebarum aliquæ accendantur, nam ita omittendo reliquas glebas facile, & cito aggreditur ignis, ipsæ enim glebæ sunt igniariæ, idcirco ex se continuat ignis in eas, & augetur donec prorsus omnes urantur glebæ: perduratque Incendium uno mense, quandoque duobus, tribusve mensibus, & quatuor plus minusve secundum majorem vel minorem quantitatem substantiæ sulphureæ in terra minerali contentæ: odorem enim sulphuris abominosum refert terra ipsa dum crematur, emittitque flammam prout proprium est sulphuris: mox terram illam ita combustam in piscinas aquæ plenas obruunt artifices agitando miscendoque eam ut aqua imbuatur substantia vitrioli inde aquam vitriolatam a sedimento claram hauriunt, & in caldaria plumbea transfundunt, quam igne supposito præcoquunt; verum dum ebullit medio cocturæ, vel parum supra vel infra incirca addunt modicum ferri veteris aut glebæ æris juxta intentionem operantis, prout superius expositum fuit: *Gabriel Frascatus lib.* 1. *de aquis Thermalibus Returbii in agro Ticinensi*, censuit quod in Hetruria apud Massam observatur admiscere æs aut ferrum in aqua Chalcanthosa dum ebullit, alioquin non concresceret in Vitriolum, nihilominus deceptus est; nam experientia patet in Vitriolum condensari aquam atramentosam quamvis non addatur ferrum, neque æs: aquam itaque vitriolatam, & decoctam vertunt in vasa lignea in quibus tandem frigescens congelatur in Vitriolum: unde ex prænarratis conspicuum est hujus sæculi artifices Vitrioli convenire partim cum *Dioscoride*, & cum *Mathiolo*, eis itaque aliqua in parte assentientes eodem modo procedunt in construendo Vitriolum saltem in medio, & in fine magisterii veluti imbuitione aquæ ex substantia Vitrioli existente in terra minerali conveniunt atque in depuratione, & colatura ipsius aquæ, necnon in ejus decoctione, & congelatione in Vitriolum: verum magnopere dissentiunt in principio magisterii cujus opus cogitur in præparatione terræ mineralis quod magis refert ad extractionem Vitrioli faciliorem ac breviorem ac in majore quantitate: nam *Dioscorides* nullam prodit terræ mineralis

 præpara-

præparationem: *Mathiolus* vero etsi primam videtur docuisse præparationem, quæ est macerare per annum terram mineralem Vitrioli, quam ita præparatam existimavit sufficere, ut inde possit in aquam obrui, & in eam solvi substantiam Vitrioli totam, & hoc modo segregari Vitriolum à terrestreitate, nihilominus ipsa est diminuta præparatio: Perfecta autem, & uberior præparatio est plane quæ sequitur, nempe ubi Posteriores artifices Vitrioli comburunt Pyritem, id est terram mineralem ut facilius à terrestreitate discontinuetur substantia Vitrioli, quod elicitur instar salis est enim sal metallicus, quamvis à sale vulgi differat colore, & facultate: quippe axioma est extrahi salem ab omni re adusta incinerata ut gratia exempli, scripsit *Galenus* ex mente *Aristotelis*, *lib. de Utilitate Respirationis*, *pag. 69.* de calamis ustis, & aqua bullita ad ignem: nam ex cinere, & aqua bullita fit lixivium, quod si decoctione evaporetur concrescit in salem illius generis quale natura produxit in illam substantiam: eodem igitur modo videlicet igne urendo, & aqua solvendo prorsus tota elicitur Vitrioli substantia ab ejus terra minerali, mox decocta, & refrigerata concrescit in Vitriolum: alioquin non ita abunde evenire censeo primis modis operando, *viz. Dioscoridis*, & *Mathioli*, quibus nisi paucissima pars substantiæ Vitrioli extrahi potest: nondum enim à natura fuit præparata subterraneo igne præterquam paucissima, nam si multa esset æque sequeretur jam præparatam verti in primam vel secundam Vitrioli differentiam: & enim vero hujus terræ mineralis præparatio fieri non potest in subterraneis locis à natura nisi satis longo temporis cursu, cujus perfectionis indicium est Vitriolum stalacticum, aut aqua viridis, ex qua fit alterum Vitriolum quod superius appellavimus condensatum: quapropter ejus defossores avaritia compulsi quæsierunt ante partum naturæ maturum accelerare ipsius fructus ad intempestive decerpere eos: hinc magna industria ceperant primi artifices excavare terram Chalcanthosam, ex qua inde immersa tantummodo aqua eliciebant Vitriolum tametsi cum decoctione: Posteri vero existimarunt magis copiose evenire hoc si sub dio macerassent per tempus terram mineralem soli, & pluviæ in cumulos congestam: & in reliquis agebant,

ut

ut supra expositum fuit, ita ut votis suis magna in parte negotium respondisset: præterea tanta increvit lucri cupiditas, ut animadverterint posteriores neque in sole vim tantam inesse ut perfecte in parvo tam temporis spatio præparari possit terra mineralis, ex qua inde possit penitus elici substantia Vitrioli: quemadmodum reperierunt plane evenire ex combustione mineræ ipsius cum igne, quippe ignis cætera elementa superat, etsi adeo temperari potest, ut sæpe vicem gerat caloris naturalis: præterea norunt nostræ ætatis artifices esse minoris utilitatis modum recensitum à *Mathiolo* in præparatione terræ Vitrioli, dum eum elicere velint, nam multum ipsius Vitrioli substantiæ deperditur, & dissipatur humi: quamobrem scriptis prodidit *Mathiolus* è specu emitti terram mineralem soli, & pluviæ exponendam absque ullo margine quo colligi, ac recentiori possit, si quid ipsius substantiæ Vitrioli solvatur: Posteriorum autem modo comburitur terra mineralis effossa è specu, & in montem parata, ut supra dictum fuit inde in piscinas aquæ obruitur his enim satius faciliusque imbuitur aqua Vitrioli substantia hac præparatione ignis discontinuata enim, & solubilis facta est substantia mineralis absque ulla deperditione Vitrioli: In reliquis vero hi æque procedunt superiorum more: ex quibus recensitis habemus tertium postremumq; modum construendi Vitriolum coctile esse aliorum uberiorem faciliorem atque magis tutum, cum & in breviori tempore expeditur opus, & tota extrahatur substantia Vitrioli: Præterea non dissimili ratione ferre primi modi à *Dioscoride* recensiti artifices qui hoc sæculo vivunt, probarunt depurare Vitriola jam facta eaque, ut dicunt affinare cujuscunque regionis sint, nam illa reducunt ad formam, & similitudinem Vitrioli Romani ob majoris lucri gratiam illud enim majori pretio venundant: Verum antequam ejus depurationis modum exponam ordo exactæ descriptionis historiæ atramentorum me cogit, ut in apertum producam quæ leguntur in *libris Spuriis Galeni*, & in discussionem in veritate revocem.

CAP. VIII.

Supposita corruptaque sunt in Spuriis Galeni *scripta.*

INania & veritati diversa in hac Vitrioli historia occurrent animadvertenda, quæ antequam explicassem Vitrioli differentias, nec non modum construendi perficiendique eum artis auxilio, ubi natura defecerit, cum alterum reperiri, atque alterum hauriri soleat productum perfectumque à natura in visceribus terræ: exacte percipi non potuissent: quapropter in hoc posteriori capite de eis æque agetur: legitur itaque in *lib. spurium Galeni, de Simplic Medicam. pag.* 90: Chalcanthum in metallis invenitur cujus est quod naturaliter foditur, cujus quoque optimum dicimus quod est colore cæruleo potius quam pallido, & aliud quod est hoc quidem fit admista enim aqua copiosa coquitur in plumbeo vase satis amplo, & sic ex partibus copiosis instanter compositis veluti laminæ insequuntur, post quod ipsum Chalcanthum in glebulas dipartitum spartitoris agglutinat, verum est optimum quod ex colore, prout diximus cæruleo grave mundum perlucidum, & viscide stringere potest: eodem loco subsequenter addit sub ordine alterius capitis hoc titulo, *Item de Chalcantho:* Chalcanthum im metallis fit, quando enim æs remissum est, & purificatur aqua frigida aspergitur subito, aut in fimo conficitur, ipsum flos est in specie millii, & optimum est quod est rotundum grave, & aliquatenus splendidum siccum fragile si levigetur adulteratur tamen scobe æris, quæ frangitur: Verum enim vero æris flos vires habet viscidas, & stringentes, sic enim cicatrices deducit, & factas in gulis extenuat: ex prædictis maxima admiratione affectus sum cum authorem istum incaute exorbitare comperiam, nam nullo discrimine in unum miscet alterumq; confundit, satis enim constat Chalcanthum quod in mineris inter metalla

concretum

concretum à natura coloris non modo cærulei cum,& alterius coloris reperiatur,quemadmodum superius expositum fuit, nil aliud sane esse præterquam Vitriolum stillatitium quod alia co-ctione non eget nec alio vase, cum eis superfuerit naturalis de-coctio facta in visceribus terræ ceu propriis naturæ vasibus, ut antea prodidi: cætera quæ sequuntur verba auctoris, *viz.* ad-mista enim aqua coquitur in plumbeo vase; Indicant tertiam Chalcanthi speciem quod ut construant eis expedit urere mi-neræ terram quæ non viridis veluti ejus aqua seu succus est,nec cærulea, neque in stiriis existit, prout Vitriolum stillatitium,sed glebosa, & coloris descripti, ut dixi existere in Pyrite, mox terram hanc ustam obruunt in aquam, præmacerant, & colant inde, in plumbeo vase decoquunt quantum sufficere videatur, idcirco ab effectu coctile Chalcanthum fuit appellatum, idem est Vitriolum vulgare atramentumve Sutorium: Deinceps progreditur auctor ipse discurrens his subsequentibus verbis, *viz.* Chalcanthum in metallis fit, quando enim æs purificatur aqua frigida,aspergitur subito aut in fimo conficitur flos est in specie milii: ò quanta verborum diversitas hæc est, nam Chal-canthi historiam perturbat cum flore æris, atque rasili ærugine, cum hæc tria distent omnia inter se: satis enim patet apud *Di-oscoridem lib. 4. cap.* 47. quod si æs ignitum illico irroretur a-qua frigida oboritur flos æris in specie milii, qui à massa æris frigefacta excutitur, non autem Chalcanthum: huic sententiæ *Dioscoridis* assensit *Georgius Agricola* Germanus,dicens, Vel vice aquæ refrigerant æs ignitum, & fusum follibus insuflando, quemadmodum,& *Gabriel Falloppius lib. de Fossilibus, cap.* 17. retulit fieri à recentiorib s in Botio Germaniæ Castro, ita ut ex refrigeratione aqua cum scopa vel follium insuflatione exci-tata constipatur æs in superficie, & partes ipsius interiores ustæ agitantur,& exeunt, harum quædam adhærent massæ æris quam panem aut placentulam vulgus fusorum appellat, ex qua excu-titur flos æris: aliæ vero partes ascendunt cum favillis, quas inde per fornacem dispersis colligunt artifices, & abluunt à ci-nere sic itaque reperiunt florem eris concretum in granula ro-tunda instar milii, vel parum minora nunquam Chalcantho comparanda; ejusdem sententiæ fuit *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem*,

Dioscoridem, dum ait flos æris est quædam pars subtilis granulosa, quæ ex ære ignito ebulienteque, & aqua resperso ascendit, & ferreo operimento adhæret: Si vero æs sub fimo ponatur haud in Chalcanthum, sed in æruginem vertitur ob urinæ, & fimi nitrositatem, teste *Falloppio* libro præallegato, *cap.* 18. *de ærugine æris*, ait enim omnia humida acria, prout vinum acescens, vel acetum ipsum, vel quibus sit sal, & urina, & similes humores corrumpunt metalla, quod non accideret in aqua pura quamvis in ea diu permanerent, aqua enim pura non penetrat ea, sicut nec oleum dum recens pingue, & aereum sit non penetrat, nec putrefacit ea ob suam viscidi tatem, imo ea conservat, at postquam oleum veterascit rancescit, & acre fit, tunc metalla putrefaciendi vires habet: quapropter in æruginem vertetur æs quotiescunque ejus animæ vinaceis injectæ contegantur, vel aceto demergantur, vel supra acetum suspendantur vase clauso, & in hipocausto reposito ut ex acri vapore aceti corrumpantur, spatio enim dierum decem efflorescit ærugo, quæ tunc insidens deradatur: prout legitur eodem *lib. Spurio*, quamvis confundat æruginem cum Vitriolo, quæ omnia distinxit *Dioscorides*, & discriminatim docuit ea libro, ut supra *cap.* 50. cui assentit *Plinius*, *lib.* 34. *cap.* 11. *de ærugine æris*, atque *de flore æris*; mox eos sequutus *Oribasius*, *lib.* 13. ait, æruginem æris fieri si super vas aceto quam acerrimo plenum aliud ponatur vas æneum: & inferius dixit de flore æris hoc est Chalcuantos, quem aliqui veterum appellarunt psegma, & resegmen, optimus est friabilis in attritu rufus milii forma gravis modice splendens; præterea *Galenus* apertissime explicavit hæc omnia, *lib.* 9. *de Simplic. Medicam. Facult.* ibi enim asseruit Vitriolum nominari à Grecis χαλκανθον, mox discriminatim ac distincto capite, tractavit de flore æris sub nomine χαλκανθος, ita enim Græce nuncupatur: eandemque differentiam cognovit, & scripsit Doctissimus *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Fossilibus*, *cap.* 16. *de flore æris*: quamobrem omnibus, qui rationes via non aberrant palam erit ipsum authorem deceptum fuisse à maxima affinitate, vel similitudine nominum, cum itaque seorsum, & falsa asseruerit, ac prorsus repugnaverit sententiæ *Galeni*, & modo dicendi ipsius, unde pro comperto

haberi consequitur non fuisse *Galeni* hujuscemodi phrasim, sed dubio procul alterius nescii desipientisque authoris: quare prædicti libro merito Spurii, & falso attributi fuerunt *Galeno*. Sed de his satis.

CAP. IX.

De modo depurandi Vitriola *quævis, eaque reducendi ad formam* Vitrioli Romani.

HOminum insatiabilis animus reperiit artes; Natura duce, ut attestatur *Cicero, primo de Legi.* Vi tamen rationis, qua naturæ exempla secutus animus solers vias rerum remotas paulatim explorat, inde experiendo usum agit, & artes adipiscitur: propterea res ad vitam necessarias consequitur: defatigantur profecto homines more apum, & sagacis formicæ in hoc vitæ curriculo, ut post laborem conquiescant: idcirco *Cicero de Sen. nam.* dum sumus inclusi in his compagibus corporis, munere quodam necessitatis, & gravi opere perfungimur: Unde *Virgilius* 1. *Georg.* ait,

——Labor omnia vincit
Improbus, & duris urgens in rebus egestas.

Et *Horat. lib.* 1. *Epistol.* inquit,

Impiger extremos currit Mercator ad Indos,
Per mare pauperiem fugiens, per saxa, per ignes.

Corporis itaque labore, & animi anxietate se accingunt homines, aut egestate oppressi, aut non modo divitiarum, sed & opum cupidi, aut virtutibus incumbentes, juxta dictum *Aristot.* 1. *Metaph.* omnes homines natura scire desiderant: quæ omnia certa ratione opinantur ad deligenda bona rejiciendaque contraria;

traria: hæc sunt propriæ dotes hominis, quem Omipotens, & Maximus Deus creavit ad imaginem, & similitudinem suam: Idcirco *Cicero de Leg.* & 3. *de Offic.* & 2. *de Natura Deorum*, atque *Ovidius* 4 *Met.* asseruerunt unanimi consensu, Hominem esse animal sagax generatum à Supremo Deo administratorem, ac dominum rerum omnium quæ infra Globum Lunæ continentur: unde *Plinius in Proemio lib.* 12. scripsit, Summumque munus homini datum: hinc *Galenus lib.* 1 *de usu partium corporis humani, cap.* 2. & *lib.* 13. *cap.* 11. dixit. Homo est sapiens, & politicum animal, & solum eorum quæ sunt in terra divina animalibus quæ in terra sunt, sed etiam quæ in mari, & in aere sunt, dominatur, pace non minus quam in bello idoneum, manibus leges scripsit, aras & simulacra Diis erexit, universa artium instrumenta construxit. Verum ne egrediar à proposito nimirum superiores exorsi sunt elicere Vitriola à mineris, inde Posteris artem construendi ea instituerunt, quam Recentiores ingeniose auxerunt quibuscunque potuerunt: hodierno enim tempore eliciunt non modo Vitriola à mineris, & arte construunt ea, sed ea quoque facta solvunt in aquam, ceu in primam materiam, ut retrogradiantur, quæ mox facilius depurantur, & resinantur, ut more artificum eorum loquar, nam iterum reducunt ea ad formam Vitrioli, sed meliorem, & ad similitudinem Vitrioli Romani, quod magnifaciunt infectores ad sericea inficienda, eumque libentius aliorum eligunt, cum enim mollius ac lepidius sit ad inficiendum absque erosione sericorum: Reliquum est promulgare modum quo utuntur ad deputanda Vitriola: Inprimis parant instrumenta quæ hujus magisterii usus exposcit; hæc sunt furni duo ex cæmento, & lateribus testisve constructi, quibus duo caldaria plumbea condunt artifices, quorum unum explent aqua communi inde ei subjiciunt ignem, ubi vero ferveat aqua immergunt rude quodcunque Vitriolum in illud aquæ Caldarium, & illico fere solvitur Vitriolum: Tunc cribra duo ænea crebris pertusa foraminibus, & manubriis binis fulcita habeantur, quæ manu teneri, & apprehendi possint, quorum fundo sit stratum ex fragmentis æruginosi veterisque ferri: & statim cum solutum fuerit Vitriolum in aquam obruitur unum cribrum cum ferri fragmentis

fragmentis per medietatem horæ, eaque transcursa extrahatur cribrum, & immediate demergatur alterum cribrum cum aliis ferri fragmentis fundo cribri stratis, & sic per idem temporis spatium dimittatur, ut ferveat in caldario, quo elapso extollatur hoc, & iterum infundatur primum, & ita inceptus successive perseveretur ordo singula media hora mutando eadem bina cribra modo unum, modo alterum, donec ferrum penitus devenerit rubeum: quod indicat Vitriolum ære exutum à ferro: Veruntamen animadvertunt addere aquam in caldario si fervescendo defecerit, ubi vero conspicuum apparuerit prænarratum signum expurgationis Vitrioli ex ære, aut adeo satis diminutum æs sit in eo quod lepidius evadere possit Vitriolum, tunc aquam Vitrioli sic præparatam transfundunt è caldario in capsam, aut in solium ligneum, ibique dimittunt donec clarescat, inde eam transferunt in alterum caldarium plumbeum penitus omittendo cribra ænea cum ferro, ea enim non conveniunt præterquam primo caldario, subjiciunt ignem mediocrem ex lignis mollibus, & lentis ut suaviter ferveat usque ad perfectam coctionem, quod eveniet tempore decem, vel duodecim horarum in circa, ea autem coctio perfecte agnoscitur dum aliquot guttæ ipsius aquæ Vitriolatæ effundantur super tabulam ligneam siccam, & mundam, ibique frigefactæ durescant optimeque concrescant, tunc perfecte coctam indicant aquam aptam concrescere in Vitriolum, animadvertere tamen licet ne nimium durescant, quod esset adustionis signum, quo in casu non bene succederet Vitriolum proinde effundunt ipsam aquam in solium ligneum, ut clarescat mox eam transfundunt in situlas æneas, quibus concrescit in Vitriolum forma situlæ, si vero superfuerit aliqua pars aquæ inconcretæ evertatur in primum caldarium in quo sit alia aqua Vitriolata fervescens dummodo caldarium non fuerit plenum: inde panem Vitrioli sic appellant eum concretum in forma situlæ æneæ eliciunt à forma ænea, & reponunt in vas ligneum instar situlæ, aut hujuscemodi aliud, aut in cistam vimineam crassam unius digiti transversalis, quæ contesta sit opus exigit ex virgultis per medium excisis: & ad usum servant hujuscemodi Vitriolum, profecto cariori prætio aliorum existimatur, excepto Romano, cui

approximatur imo æmulatur eum: præterea sedimentum quod in fundo caldarii, necnon, & in cribris æneis residet post decoctionem si conflagretur in æs vertitur, nam æris est substantia, quæ ob ponderositatem fundum petiit: etenim vero in hac Vitrioli depuratione exeditur ferrum, & commutatur in æs quod infra fusius exponetur.

CAP: X.

Ut fixetur Vitriolum, *rubefiatque ac fusile igni tueatur.*

ETsi apertissime demonstratum fuit initio hujus tertiæ descriptionis Vitriolum liquabile ac fusile esse absque accensione quia in eo consumpta est cremabilis pinguedo sulphuris, & partes sulphuris fixas tantum remansisse in eo, cum aliqua humiditate Mercuriali non fixa quæ evaporat igni absque ulla accensione, ut jam dictum est, attamen hoc sequitur incommodum quod relinquitur Vitriolum aridum rubeum, & terrestre adeo quod penitus ineptum est fusioni ignis postquam amisit humiditatem Mercurialem, ab ea enim fusibilitas emergebat: quanquam in ipsomet Vitriolo vigeat humiditas salis fixa, & permanens igni, quæ apparere nequit ni prius dissolvatur, & à terrestreitate corporis ipsius Vitrioli rubificati eliciatur auxilio alicujus liquoris: quamobrem persæpe excogitavi quomodo præparari posset Vitriolum, ut totum cum sua humiditate Mercuriali fixum igni fusileque permaneret: idcirco insudavi, & multa expertus sum, ex quibus denique speratum exitum obtinui, nutu Dei omnipotentis, quamobrem, ceu Dei donum aliis largiri cogor: Ecce igitur quod in lucem profero, madefiat Vitriolum aceto rubeo acerrimo non distillato, & desiccetur cinerum calore quod septies reiteretur, una die, inde tritum ponatur in ollam novam quæ obturetur luto sapientiæ quale est quo utuntur Chimistæ, prædictaque olla igni carbonum

bonum exponatur per diem naturalem, eo enim temporis spatio vertetur in calcem rubeam subtilem, quam dissolvi exigit opus in aceto rubeo ad duplum sui ponderis, verum in aceto solutæ sint in primis unciæ quatuor salis ammoniaci : hinc calx Vitrioli mista cum ipso aceto ac in ampulla vitrea recondita fimo calido contegatur per diem naturalem atque diutius, donec omnino solvatur, fluidusque fiat liquor, qui extrahatur, & linguis filtreis sensim stillatimque emittatur, demum soli, aut levi calore cinerum densetur, ac iterum concretum solvatur in aceto præparato cum sale ammoniaco, & superiori ordine sub fimo deinde extrahatur, & colo bis trajiciatur tandem leniter congeletur : hæc autem operationes quatuor vicibus reiterentur, quibus ad unguem servatis eveniet equidem Vitriolum rubeum subtile, & fusile igni persistens : Aliam præparationem circumferri vidi, ut infra ; Immitte Vitriolum electum in ollam figulinam, quæ luto clausa atque exiccata locetur furno calido per noctem hinc mane extrahitur Vitriolum rubefactum, quod licet dissolvi in quatuor partibus aquæ communis fiet autem solutio ista per se viginti diebus, hinc colatur atque servatur : Quidam vero stillant filtro, & calore semi-sopito coagulant toties, quod super laminam ignitam positum fluat.

CAP. XI.

De Atramentorum affinitate cum Metallis.

ETsi antescriptis demonstratum fuit atramenta esse media inter lapidem & metalla, imo propriam existere genealogiam metallicam in atramentis: Veruntamen sat mihi fore non videtur, nisi exempla aliquot hic subjiciam, quæ nobis in dies ostendit experientia ex quibus percipitur atramentorum affinitas cum metallis: Quorum itaque hoc primum patet exemplum

si ferrum minutum, prout limatum, aut tenuissime laminatum immergatur in aquam, in qua solutum sit Vitriolum, sive nativum, sive factitium, dum satis ærosum, ceu quod depromptum est ex minera plurimum æris continenti, deinceps igni mittatur, ut bulliat per aliquod temporis spatium, ut puta duarum horarum, vel circa, aut donec permiscendo virga lignea aquam atramentosam eamque agitando percipiatur ferrum prorsus solutum, quemadmodum accidit illis qui Vitriola qualiacunque resfinant, ut supra dictum fuit, aut si laminam ferri jam in aquam atramentosam obrutam extraxeris post debitum ebullitionis tempus non penitus solutam, sed corrosam partim, & rubeam, ut æris colore infectam conspexeris, accidit enim aliquando non esse aquam illam atramentosam adeo validam, ut penitus laminam corrodere solvereque valeat ob minorem Vitrioli quantitatem in ipsa aqua soluti, aut quia minori temporis spatio ebullierit ferrum in aqua Vitriolata, sive atramentosa dicatur, prout exigit opus: hæc autem operatio toties reiteratur, quoad ferrum prorsus exedatur quod succedit dum Vitrioli virtus vigeat in aqua, alioquin si diminuta, vel consumpta esset ex crebra reiterata operatione adeo, ut nullo colore inficiatur ferrum minimeque excedatur, tunc necessario vigoranda esset aqua, cum reiterata additione Vitrioli, & solutione ejus quod demum si superfuerit post operam ferri excolatur,& condensatur in similitudinem Vitrioli Romani: Ferrum vero quod exesum residet instar luti decoquitur conflagraturque igni, & in æs verum commutatur: idem quopue evenit si ferrum obruatur in aquam atramentosam quæ non arte facta, sed ope naturæ propriæ fit talis: quemadmodum attestatus est *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex Terra,* ubi scripsit quod Smolnitii oppido montis Carpatii ejusque partis Ungariæ, quæ Dacia nominabitur, cernitur aqua atramentosa quæ ex puteis hausta, & in canales triplici ordine, locatos, per quos defluit, infusa in eam ferrum minutum: Incolæ injicere solent, exceditur enim & quasi lutum quoddam fit quod postea in fornacibus excoctum mutato colore vertitur in æs purum, & bonum, in Chalcantho enim est initium transmutationis ferri in æs, nam & confestim color immutatur: eodem quoque

quoque modo contingit elici aurum à Vitriolo quando idipsum contineat, prout sæpe vidi ex Ciprio Vitriolo, quod in se continebat aurum: quidam enim Chimici igni dissolvebant eum in aquam communem, vel fontis, vel putei mox in eam ferri lamidas immergebant, ac igni ebullire mittebant quoad laminarum exterior pars exesa, & auri colore infecta esset, quam abradebant, ac eam decidere faciebant in catinum figulinum aqua simplici, & limpida fere plenum, & tamdiu hoc opus reiterabant quam diu ferri laminæ essent exesæ, & aurea limositate onustæ, denum quod ex eis exesam residebat imo catini assiccabant ab aqua, & fornace decoquebant usque ad liquefactionem, quod inde effundebant in canale ferreo cavo aperto proprium aurificum instrumento, & reperiebant virgam auream optimam, & sic de singulis censendum est: aquam vero quæ superest cum Vitriolo soluto decoquunt rursus inde effundunt, & frigido concrescit in Vitriolum, at satis mitius, quam prius fuerat, & hoc optimum est pro infectoribus sericorum; aliud Vitriolum magis ærosum, virosumque, & acre conducit lanis lineis, & coriis tingendis, præterea hujus artis Professores hoc periculo probant Vitriolum quodcunque sit negotio suo magis congruens, nam si ferrum confricetur ipso Vitriolo humefacto sputo, vel aceto, aut alio quovis liquore, & illico inficiatur rubedine æris, aut luteo colore auri, aut alterius metalli vestigium appareat in ipso ferro tunc tinctura metallica atque metalli ipsius prædominantis in Vitriolo indicium erit.

CAP. XII.

Ex Vitrioli *Proprietate ferrum commutatur in Æs, & quomodo hoc fiat?*

JAm pluribus in locis hujus operis demonstratum fuit Vitriolum, sive atramentum Sutorium dicatur salis metallici genus esse in exteriori parte unius colore existens quoddam, & alterius coloris aliud, tum etiam diversa juxta qualitatem metalli exuberantis in ipso Vitriolo: tot enim sunt Vitrioli differentiæ quot sunt metalla, licet mista ad invicem reperiantur nihilominus, ut plurimum saphirini coloris est aut viridis: etenim omnium magis superabundat æs in Vitriolo, quamobrem consequitur in occulto Vitriolum continere colorem æris rubeum; ita quod Vitriolum quodcunque in adustione fit rubeum, nam talis est color æris quod Philosophi appellarunt Venerem, & hoc ♀ charactere, *viz.* Veneris indicarunt æs, quod inclusum in occultis Vitrioli visceribus continetur, cujus contactum Mars illico complectitur, & in Venerem cito convertitur per hunc salem dictum Vitriolum vulgare: appellarunt stillicidium Veneris atque gummam cupri, pro Marte autem intellexerunt ferrum, teste *Joanne de Rupescissa, lib. de Quinta Essentia, cap.* 13. in quo cæteri convenerunt Philosophi: Unde Poetæ ansam arripuerunt de amore Martis & Veneris scribendi, quorum proles est Cupido Deus amorum, hic est magnus ille consensus, & sympathia inter Venerem, & Martem, quos in adulterio deprehensos Vulcanus subtilissimo invisibilique rete colligavit: fictus autem fuit Vulcanus ab antiquis Deus ignis, qui Jovi fulmina, & aliis Diis arma adversus Gigantes fabricavit: idcirco habita fuit experientia, quod ope Vulcani nempe ignis ferrum in æs optimum, in Vitriolo contentum, colligatur & commutatur

commutatur modo, ut infra exponetur: quamobrem enodatur ænigma à Poetis effictum, ne tamen aliquem magna teneat admiratio si pluries repetiero solutionem Martis cum menstruo salis metallici, cum neque brevitati inhæream, neque prolixitati innitar, verum publicæ utilitati inservire animus est mihi: occasio igitur recensendi multos variosque effectus, qui ex his eveniunt me cogit repetere magisteria, ut magis aperiantur, nam sæpe repetita dilucidiora sunt, etsi erubescunt quidam discere aliquid de quo semel dictum sit, nunquam nimis est dictum quod satis non est dictum, eo magis cum in præsentiarum referam mensuram, & pondus, quæ in antecendentibus capitulis non fuerunt explicata nihilominus scitu necessaria, ac digna sunt: Quare ad actum practicum propero.

Cape Vitrioli valde ærosi quemadmodum est Hungarum aut ex Agort agri Bellunensis, aut alterius regionis quod rubore inficiat ferrum in fricatione: hujuscemodi Vitrioli igitur libras mille, & aquæ communis quadraginta situlas sive sit putealis, sive fluvialis, sive fontis, sive pluvialis uti cisternæ, harum quælibet ad hoc conducit dum limpida sit, hæc adinvicem mittantur in caldarium plumbeum cui supponatur ignis, ut ferveat aqua, & dissolvatur Vitriolum, tunc immergatur ferrum fractum, vel laminatum quamvis vetus ad quantitatem librarum centum, & quinquaginta stratum in cribris æneis, aut citra cribrum confunditur in caldarium cum aqua Vitriolata, quæ dum leniter fervet ferrum exedit, corrosumque decidit imò caldarii partim etiam coloris æris adhæret ejus substantia ipsismet laminis, quæ elatæ extra caldarium abraduntur cultro: præterea auferatur spuma supernatans aquæ, & servetur immiscenda aqua sua Vitriolata ubi post Veneris extractionem proceditur ad Vitrioli concretionem, quod sic evadit lepidius quam antea esset, nam Venere exutum à ferro Vitriolum deponit tantam corrosionem: his itaque peractus ubi desierit infici ferrum post abrasionem rubedinis æris desieritque operari Vitriolum, quia penitus deposuerit æs, tunc sensum caldarium exinaniatur aqua, quæ in alterum caldarium affundatur cum spuma jam custodita, & ebullire mittatur donec intumescat, & bullas faciat, hæc indicant perfecte decoctam esse aquam Vitriolatam

triolatam, & paratam concrescere in lapillos quod satis superius suppositum fuit, hoc tamen non amplius prætactum, scire opus est quod Vitriolum ita elaboratum diminuitur in pondere adeo quod quinque partes centenarii ipsius Vitrioli amittuntur ac deperduntur, veruntamen majoris lucri est Vitriolum, quod perficitur, majori enim prætio emitur ab infectoribus sericorum: præterea est majoris quæstus æs quod eliciunt ex Vitriolo, & ferro: nam pro qualibet centena Vitrioli lucrantur artifices decem libras æris pulcherrimi, hoc itaque modo colligatur quod abrasum fuit à laminis, utique etiam quod exesum residet imo caldarii, & utrunque abluunt ab omni terra, & immunditia aqua dulci donec exeat aqua clara tunc exsiccant hoc metallum, & igni fusionis ut moris est liquefaciunt utrunque adinvicem cum sale nitro, & modico Vitri tusi: hæc enim abstergunt, & accelerant fusionem æris inde Vitrum glutinis instar supernatat quod forcipe educatur, & illico super æs fusum aspergatur modicum salis ammoniaci ut satius clarefiat tandem effundunt illud æs in Canalem ferreum in quo evenit forma virgæ æris perfectissimi, aut ex eodem ære fuso formantur placentulæ juxta ejus quantitatem, quas appellat vulgus panes æris: hic est exitus primi modi nempe convertendi ferrum in æs virtute Vitrioli de quo recensita sufficiant; nunc autem alios modos aperiam qui fere similes sunt primo vel parum distantes: etsi primus iste enarratus magis tritus magisque in usu, & approbandus est: nunc attendite secundum modum:

Cape ferri limati libras viginti locetur in capsulam ligneam instar cribri tenuissime pertusam quam recondere opus exigit in ollam aquæ plenam cum libris sex Vitrioli Hungari, inde bulliant donec fere tota decrescat aqua, tunc enim residebit limatura corrupta instar luti cinerei sublimonati quæ abluenda est aqua mox exsiccanda demum igni liquefiet, & in æs vertetur: prædictis, sequitur tertius modus: Cape Vitrioli validioris nempe valde ærosi libras centum, Aluminis rochæ, salis nitri, singulorum libras quatuor, Aquæ dulcis libras trecentum, omnia bulliant in Caldario ut dissolvantur, tunc permittatur aqua parum frigefieri cujus limpidum clarumque effundatur in alterum Caldarium in quo ferveat cum additione viginti librarum ferri

lima

lima attenuati, & sic bulliant tempore quo dici posset oratio unius credo tunc auferatur ignis penitus, aut caldarium ab igne quod per optime supertegatur stragulis laneis crassis rudibusque, & ita permittatur quiescere per sex horas, inde baculo spatulave agitetur permisceaturque, mox iterum operiatur, idemque reiteretur singula hora agitando usque ad horas sex quibus peractis effundatur tantummodo aqua, deinde tollantur fæces quæ resident fundo caldarii exsiccentur, & liquefiant igni fusionis cum sale nitro, & tartaro crudo juxta ritum, & ordinem fusorum, vertentur enim in æs perfectissimum: Alii vero ferrum cum sale nitro, sale ammoniaco, una eum Vitriolo decoquunt quod inde in substantiam Cupri convertitur: tandem aquam atramentosam quæ superfuit ebullire mittunt, donec ex tribus partibus binæ tertiæ decrescant, tunc deponatur ab igne, & in eam demergantur arundines, & rudiculæ, quibus adhærent lapilli pulcherrimi ipsius Vitrioli, quod ubi jam refrixerit spatio quatuor, vel quinque dierum concrescit.

CAP. XIII.

Sulphur Vitriolatum quod elicitur à ferro, alioquin à Neotericis dicitur Crocus Martis.

ETsi sulphur non modo à ferro verum etiam ab omnibus aliis metallis educi potest absque opere Vitrioli vulgaris, cum eveniat hoc plurimis modis, de quibus hic non est differendum, præterquam propositum de Vitriolo cujus ope extrahitur sulphur à ferro, quamobrem æque dicitur Vitriolatum: Hoc tantæ efficaciæ probatur quod ad multas ægritudines sanandas tam internas, quam externas, maxime conducit: Idem noverunt plerique ex Trasmontanis, ut *Josephus Quercetanus, lib. Tetras gravissimorum totius capitis affectuum, cap. 30. de Essentia & variis*

variis Vitrioli proprietatibus: & præ cæteris, *Bernardus Penotus* à Portu *Sanctæ Mariæ* Aquitanus, *Tract. de Medicamentis Chymicis*, ubi recensuit modum faciendi prædictum sulphur Vitriolatum cui admirabiles ascripsit facultates: nimirum quicunque referet animum ad contemplationem naturæ duorum mineralium magni momenti ex quibus emergit hoc medicamentum quod appellatur Sulphur Martis Vitriolatum, alioquin Crocus Martis: distinctè discernet, eum dubio procul fieri virium particeps prædictorum mineralium: imò si singula singulis referre voluerit, & consideraverit, sicut exoritur ex tenuioribus eorum partibus assentiet atque fieri majoris efficaciæ, idcirco magnifaciet eum, quod mirabile equidem dictu, ni dicto experientia fidem faceret, nempe hoc esse fixum, & anodinum cum dulcedine constat, quamobrem demulcet quascunque passiones absque periculo, compescitque omnes dolores ac præsertim colicam passionem, Cerebri, ac renum affectibus confert, ulcera prava sanat omniaque remedia præservativa excellit hoc: quod sequenti modo paratur, *viz.*

Capiatur Vitrioli ad libitum, & dissolvatur in aqua communi, ac igni bullire mittatur verum in ebullitione demergantur ferri laminæ, & tamdiu fervescere omittantur in prædictam aquam Vitriolatam donec rubeo quodam cæno oneratæ deprehendantur, cujus effectus ratio jam superius demonstrata fuit, tunc igitur eleventur laminæ rubefactæ, & ab eis detergatur illa tinctura, ita ut decidat in alterum vas mundum, & aqua limpida semi-plenum, petet enim fundum instar luti rubei: mox iterum laminæ ferri obruantur in aquam Vitrioli quæ confestim bulliat inde deradatur tinctura, & hoc tamdiu reiterari exigit opus quoad totum extrahatur sulphur, demum auferatur ab aqua dulci exsicceturque, fiet enim instar pulveris rubei, at si forte aliquid nigri, vel immundi reperiatur sedulo segregetur, & abjiciatur, sed rubeum tantum colligatur, quod ut perficiatur optimo vini spiritu circulari oportet inde servari ad opus necessitatis, multa enim præstat corpori humano tam intus assumptum quam extra applicatum: præterea si hoc sulphur Vitriolatum deglutiant Gallinæ, somno corripiuntur, ac tanquam inebrietatæ eo detinentur per aliquod temporis spatium, quæ demum

demum absque ullo damno excitantur: etsi alia haberi possunt experimenta ingeniosis aliis disquirenda relinquo.

Eadem ratione præscriptaque norma educitur tinctura æris ad instar efflorescentiæ dum ipsius æris laminæ mergantur in menstruo Chalcanthi soluti aqua dulci, & olla figulina tecta aliquantisper ferveant igni, ubi vero ipsas conspexeris onustas efflorescentia quam viride æris appellant, & alii vulgares voce trita consuetaque dicunt morellam Vitrioli tincturis aptam, extrahantur laminæ, ac detergantur contracta limosa efflorescentia, quæ deorsum colligatur ac usui externo servetur: rursusque laminæ ipsæ obruantur menstruo Vitriolato, & igni ferveant, ut supra quod sæpius, fieri præstat: idipsumque de aliis metallis eveniet eadem norma: Nihilominus rudiori modo sucedit alter pro externis operationibus nempe tincturis, ut infra constabit.

Cape Vitrioli purificati quantum libet, scobis elimatæ Martis dimidium, hæc ad invicem commiscere, ac pluries molire, exiccareque expedit: præterea fictula ollula indunt massam, quam furno reverberii torquent, ut in calcem rubeam vertatur, tunc inde dicitur crocus Martis tincturis potius congruens: quem si liquabilem cupiant efficatiorisque tincturæ molunt prædictum crocum cum totidem salis ammoniaci irrigando compositionem cum aceto, quod si stillatitium fuerit eo magis cond cet, idipsumque præstabit spiritus vini, verum eo sæpius irrigare massam quod magis arridebit, ac exiccare opus erit, tandem affundatur ipsi massæ novum acetum, quod quinque digitis super emineat, hinc fimo foveatur per aliquot dies, quibus liquescet in aquam rubicundissimam, ad instar sanguinis, quæ filtreo colo trajiciatur, & custodiatur pro tincturis.

CAP. XIV.

Ferrum, cæteraque Metalla omnia Artis auxilio revertuntur in Vitriolum quod est Metalli Sal.

PLerique studio & industriosa operatione enixi sunt aliquid artibus adjungere ut augeantur, adeo quod perfectius inventis ac plurimum utilitatis afferant humano generi, ac præcipue ad usum vitæ valeat: nec vana fuit eorum opinio, nam diu, & multum exercentes complura invenerunt in multis facultatibus, tum etiam nostro instituto spectantia, ea tamen egerunt ratione duce, experientiaque victrice stipata approbarunt: nimirum quatenus arte, & natura revertuntur metalla in Vitriolum singulæ eorum differentiæ, quemadmodum *Geber lib. Investigationis*, asseruit à corporibus metallorum diversa elici genera Vitrioli, *viz.* juxta metallorum differentias: cujus eventus ratio est satis evidens, in communi enim sensu conceptuque versatur axioma, quippe omne compositum verti in sua componentia, & omnem rem esse de eo in quod resolvitur, ut gelu ex aqua in quam convertitur, teste *Arnaldo Villanovano in Rosario Philosophorum*, ubi tractat de investigatione lapidis Physici, hanc enim legem Natura sancivit: Idcirco legitur in *Dialogo Demogorgonis cum Gebro* ex *Joan. Bracesco*, cui titulus est *Lignum vitæ*, viz. *Metalla resolvi in Vitriolum*, nam constant ex eo, & generata sunt ex eo, quare metalla ac eorum venas, & scorias rursus in Vitriolum ducit ars, quod argumento habetur Vitriolum esse patrem metallorum; sulphurque, quo constant metalla non esse vulgare illud flagrans sed Vitriolatum cum suo Mercurio, hoc autem Vitriolum nominavit Chymicum *Andreas Libavius*, quod etiam aquam siccam vocari dixit *Geber*: si vero aliquis objiceret hiis forsan

auctoritate Philosophorum non æque ab omnibus percepta quia videntur, primis verbis, interdum loqui sulphur, & argentum vivum esse principia naturalia metallorum: Respondetur neminem Philosophorum unquam intellexisse de sulphure, & argento vivo communibus, & vulgaribus, imò præ cæteris *Geber, Part.* 3: *Summæ Perfectionis, cap.* 26. apertissime prodidit Sulphur, & argentum vivum in sua natura non esse vera principia metallorum, sed aliud quiddam quod sequitur ex alteratione substantiæ eorum in radice naturali ad substantiam terream per calorem mineralem, & cœlestem decoctam, & transmutatam in Vitriolum, quod est Sal metallorum principium, & origo, ab eo equidem exoriuntur argentum vivum, & Sulphur, instar duplicis vaporis, ex quo fit metallorum generatio, quemadmodum satis expositum fuit prima descriptione *de Pyrite, cap.* 1. *de Principiis Metallicis*: quorum fidem facit *Aristoteles, lib.* 4. *Metheororum, Text.* 42. ubi discurrit de Auro, & Argento, inquit, & generatio istorum est ex aqua, & terra, & ex vapore utriusque: ex quibus conspicuum est in Vitriolum reverti posse metalla, tanquam in eorum primam materiam, & proximam naturæ metallicæ, neque ulla adest ratio quæ id fieri prohibeat, sed cur in his recensendis tam notis contero tempus, cum eadem ostendat experientia quotidiana: & quæ nota sunt non indigent probatione, teste *Aristot. lib.* 1. *Posteriorum, & Secundum Physicorum*, quibus interim perpensis opportunum est tempus jam ad practicam descendere, quæ manuum operatione perficitur: parantur enim metalla in hunc modum ut reducantur in Vitriolum juxta eorum naturam: in primis quodlibet eorum in tenuissimas laminas redactum, locari debet furno reflexionis ut vehementiori igne prorsus uratur, quod squamæ instar crustulive azimi calcinetur etsi aurum non squamatur, ut alia saltem calcinatur, quod sat est, & omnia singulaque per se calcinari possunt si in igne reverberentur aut igne, & sulphure trito, more cimenti, per quatuor horas, quamvis plurimis aliis modis hoc assequi possit, prout salibus aut Pumice, aut Vitriolo, aut spiritu Vitrioli, aut ejus vice olei Sulphuris per campanam extrusi, ut exempli gratia.

Cape

Cape Martis aut alterius metalli in scobem elimati unciam, alteramque unciam Spiritus Vitrioli, aut ejus vice olei Sulphuris, aquæ communis binas uncias, omnia ad invicem immittantur in matratium, quod occlusum calidis cineribus locetur, ut sensim ferveat per horas sex, demum frigescere finito, concrescet enim in Vitriolum viride ut smaragdus splendens quod calore solvitur, & frigore concrescit: aut aquis erodentibus, & stigiis, aut argento vivo: veruntamen quæ congruunt magis sunt Vitriolum sulphur, & aquæ stigiæ, & ignis reverberans corpora in calcem, aut in squammas; inde quod erit optime reflexum, & in scobem comminutum, immergunt quidam in aquam communem putei aut fontis, ut solvatur, quod ut facilius fiat; mittunt ut ferveat igni, & solutum, & frigefactum distillant linguis filtreis, quod erit aqua æris substantia imbuta aut alterius metalli quam coquunt in cado figulino, aut vase vitreo ad perfectam cocturam, mox eam reponunt in cellario, ibi enim præ frigore congelatur in Vitriolum si pluries reiteretur operatio prædicta hoc dicitur Vitriolum Chymicum: Alii vero ut hoc potius eveniat vice aquæ communis, utuntur aceto stillatitio, nam ob ejus acrimoniam majorem vim habet solvendi æs calcinatum, aut aliud quodvis metallum quod in aceto itaque obruunt per diem vel quousque igni solvatur inde frigefactum transmittunt colo aut linguis filtreis mox præcoquunt ut superiori modo dixi cum aqua fieri ac demum reponunt in cellario donec concrescat in Vitriolum, pulcherrimum coloris ipsius metalli, quem ostendit quando solvitur in aqua ardenti corrosiva: Etsi hos approbavi modos æque succedere eos enim bonum habere exitum ac in summum evadere equidem conspexi, nihilominus cum multæ adsint viæ, quæ tendunt ad unum finem, sic itaque in hac re alterum omnium magis proprium peculiaremque exponam jam recensito ab egregio Viro *Jacobo Vecherio, lib. 2. sui Antidotarii, Sect. 36.* ubi ipse contulit obruere æs reflexum in aquosum Vitriolatum proprium menstruum, erigite aures ut intelligatis, & attendite, quod æri supernatet decem digitis, & balnei calore simul circulentur in vase Vitreo quindecem dierum spatio, mox calore cinerum distillatione distrahatur menstruum, non tamen penitus

penitus desiccetur, nam imo residebit Vitriolum cæruleum, & perlucidum, quod pluries mihi evenit ex Luna, & Sole, & sic de aliis Planetis terrestribus solutis in aqua stigia, & ab eis per stillationem per quam lenissimam extracta felici successu equidem conspexi singula eorum versa in Vitriolum coloris proprii metalli ex quo factum erat; Aliud fit ex ære Vitriolum quod Arabicum dicitur, & sic de singulis censeo: modus vero est ut infra: Venerem terrestrem ure cum arsenico, ut in calcem redigatur, quam inde ab eo separa ac tenuissime mole cum aceto stillatitio in quo solutus sit sal ammoniacus, & Soli mitte exiccari, tunc eam denuo mole cum prædicto aceto ac iterum exiccetur, quod toties reiteretur donec viride quoddam eveniat pulcherrimum: idemque dissolvatur in aceto acerrimo stillatitio, ut supra, & fiet instar aquæ viridis, mox lento igne distillandum est acetum alembico Vitreo residebit enim in imo vasis nobile Vitriolum Arabicum, & Veneris sal: Verum cum tres partes aceti fluxerint alembico, si quarta pars frigescere relicta fuerit in cellario lapillorum instar concrescit Vitriolum pellucidum, quod si convenienti lotione dulcoretur, & igne torrefiat usque ad rubedinem, summopere confert ulceribus quibuscunque malignis sanandis, valet ad callos detrahendos, si in fistulam callo obductam immittatur, & delet omnes carnis excrescentias, & carunculam in collo vesicæ existentem tollit & absumit, si cum unguento aliquo immisceatur, & imponatur cum tenui cereolo ut moris est, multaque alia præstat, quæ unusquisque in dies experiri poterit.

CAP.

CAP. XV.

Ad segregandum, & eliciendum Sulphur à Vitriolo.

EX *Aristotelis* sententia, & omnium Philosophorum conspicuum est nullum corpus in hoc mundo constitutum esse ex ulla simplici uniformique substantia: sed ex pluribus contrariis, & differentibus, quæ etiam ab invicem segregari possunt, quibus assensit *Galenus*, & hujus fidem fecit *lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat. loco de Terra Samia*, dicens, nullum reperire corpus queas mixtionis ad unguem expers. Idem asseruit *lib. 1. de Simplic. Facultat. Medic: cap. 17.* & *lib. 3. cap. 14.* nec non libro quarto pluribus capitulis demonstravit exemplo vini, & aceti, olei, lactis, & succi rosarum, omnia licet sensu simplicia appareant, natura tamen esse composita ex contrariæ facultatis partibus, quod voluit intelligi universaliter de Plantis, de Animalibus atque Metallicis omnibus, utique oculis quilibet percurrere poterit: Verum, & *lib. 3. de Alimentorum Facultatibus*, ostendit lac substantias habere contrarias, quæ permistæ sunt, & fiunt ex elementis, & qualitatibus contrariis, ut reiterat *Galenus, lib. 1, & 3. de Temperamentis, cap, 1.* Quamobrem omnia quæ dicuntur simplicia juxta *Galeni* expositionem, *lib. 5. de Simplic. Medicament Facultat.* intelliguntur quia talia sunt natura, nec quicquam ex nostra industria assumpserunt, revera tamen composita sunt, propterea in partes simpliciores segregari possunt: rursus *lib. 1. de Elementis*, ac *lib. 2. cap. 2.* reiterat, quod nequaquam est simplex natura, unde ex *Hippocratis* mente attulit exemplum de lacte, sic etiam de sanguine in quibus sunt partes differentes: verum præter animantia, & vegetabilia ulterius progressus est de Lapide, & Mineralibus, & de omnibus quæ à natura sunt constituta alterari, pati, & transmutari

transmutari existunt ex primis elementis : hæc sunt principia omnium rerum, ipsa enim coeuntia efficiunt, omne corpus gignunt, & alunt, ut latius est legere *in Metheoris Aristotelis* : cum vero nullum elementorum integrum sincerumque reperiatur, hinc sequitur ex eorum mistione fieri corpora diversarum partium quod ratione constat, & ab omnibus Philosophis assertum præter quod experientia comprobatum habemus in omnibus præsertim mineralibus, nam mista sunt ex terra, & aqua, & utriusque vapore : idcirco atque separari possunt : quod ut in conspectu sit, Vitrioli exemplum proponitur : etsi multa naturæ secreta legesque promi possunt pro dilucidatione, & perspicuitate nostri propositi, nihilominus sat erit ut revertamus ad Vitriolum, & ab eo assumamus exemplum universale, nam inde de cæteris omnibus censendum erit : Vitriolum appellavit *Geber* aquam siccam, & habitum est tum ab ipso, cum etiam à cæteris Philosophis pro origine genealogiæ metallicæ ; & constat ex diversis partibus contrariis, nempe ex Mercurio, sale, alumine, & sulphure, & in ea resolvi consuetum est artis adminiculo, & ipsius naturæ gratia cujus vestigia ad unguem sequi operæ-pretium est : quamobrem ut omnibus palam sit sejungere partes omnes ipsius Vitrioli aperte suis locis quibus erit occasio demonstrabimus : in præsentiarum vero pandere licet modum separandi sulphur ab eo, quod pluribus modis fieri expedit, ut infra.

Capiatur Vitrioli cujuslibet generis portio ad libitum, & obruatur in aquam fontis sive putei affusam in matulam Vitream, aut in ollam fictilem plumbeo linimento obductam, vulgus appellat Vitreatam, & mittatur igni ut caloris ejus vi bulliat, & prorsus solvatur, mox deponatur ab igne frigescensque colo transmittatur, inde modico aceti aspergatur cujus opere decidet fundo ollæ sulphur Vitrioli, hinc levi motu effundatur aqua, demum excipiatur sulphur per se quod imo vasis residet, & exiccetur atque usui servetur ampulla vitrea opilata, ut ab omni immunditie tueatur : Alii miscent aquam cum Vitriolo, ut puta Vitrioli libram cum triplo aquæ in vase æneo, & ad ignem mittunt, dum vero bullire conspiciunt aquam, affundunt aceti cyathos quatuor juxta morem, & usum Medicinæ, qui tamen

complent, integrantque poculum quod est cyathus vulgaris satis distans à mensura cyathi Medicorum, hæc volui dixisse ne aliquis decipiatur in mensura, nam errores operandò commissi faciunt sæpenumero evanescere opus; sed revertamus ad inceptum, jugiter itaque bullire permittunt spatio quartæ partis horæ, quo tempore separatur sulphur à Vitriolo, & petit fundum unde frigescere permittunt, mox evacuant aquam, & colligunt sulphur, quod quidam, inane, existimabant posse ex se liquefieri igni, & in æs verti, tandem vero animadverterunt frustra laborari in hoc, cum fieri non possit prærerquam cum ferro vel alio metallo modo supra exposito: Alii vero solvunt Vitriolum in aquam communem ebullitione pro ut moris est, inde vas ab igne deponunt, & injiciunt calcem vivam recentem ad quantitatem trium nucum, mox sinunt per diem naturalem quiescere, inde elapso hoc termino evacuant aquam pedetentim, & colligunt sulphur, quod abluunt à calce, tandem exiccant eum, & servant, & pro fixo habent: Aliosque conspexi solvere Vitriolum in aquam communem regula præscripta, mox ut fundo sulphur decidat aspergunt oleo tartari menstruum Vitrioli omittendo acetum, & calcem nam tartari oleum gerit eorum vicem, & præcellit; unusquisque tamen morem gerere poterit qui magis ei arridebit.

CAP. XVI.

De modo extrahendi Argentum Vivum à Vitriolo.

Reliquum est nunc demonstrare modum, quo eliciatur à Vitriolo argentum vivum, cum non modo ex metallis, verum etiam ex metallicis rebus complurimis extrahi possit, quod præsertim ex Vitriolo evenit, hoc enim est genealogia metallica facta ex sulphure, & argento vivo, quemadmodum satis demonstratum fuit: quare ratio suadet hoc, quod inde experientia

experientia docet atque certiorat ut composita quæcunque solvantur dividanturque ab invicem, & in sua componentia vertantur: etsi quamplurima huic magisterio congrua sunt nempe ad extrahendum argentum vivum a corporibus prout sunt Tartarum, tum crudum cum etiam calcinatum conferat, & ipsius oleum ac sal, & alumen fæcis: Sal armoniacus, borax chrysocollave, calx viva, & recens lotium ac ejus sal volatilis, acetum distillatum, & sale tartari acuitum, & aqua vitæ, aut spiritus vini tartarizatus, fuligo camini, & hujuscemodi alia præstant in hoc, aut calcinatione, cementatione, aut sublimatione, aut solutione cum aquis ac menstruis corrumpentibus, aut distillatione cum vivificantibus, veruntamen varia sunt enarrata, quæ huic magisterio occurrunt, variusque est eorum usus, & modus operandi, quamquam ad unum, & eundem finem omnia tendant, idcirco singularem modum eliciendi argentum vivum à Vitriolo demonstrabo, ut infra.

Cape lapidis calamitæ unciam, olei è sulphure, olei vitrioli, & olei ex tartaro singulorum binas uncias, teratur tenuissime lapis calamitæ, & commiscetur oleis, quibus additur aceti acerrimi exacte distillati unica libra, mox hoc menstruo imbibatur Vitriolum dephlegmatum desiccatumve, quod paulatim soli molendo fiat sæpius imbibendo quoties exiccetur per octo dies continuos, hoc tandem ponatur in matula vitrea parva, & co-operiatur capitello conjungaturque vase recipienti, & stipatis juncturis subjiciatur ignis furno initio lenis, inde sensim augeatur donec diffluat argentum vivum: superest agere modum segregandi salem, & alumen ab ipso Vitriolo, sed hic non datur locus, nam absque extrema calcinatione Vitrioli fieri nequit prout accidit in distillatione ipsius olei, quapropter tunc jure divulgabitur modus eliciendi salem à Vitriolo calcinato; attendite itaque descriptionem eliciendi oleum, & ibi reperietis salem cum suis facultatibus.

CAP. XVII.

Ad effingendum novum Vitrioli genus.

TAnta est hominum aviditas in omnibus, quibus delectantur, quod nunquam expletur in eis, neque satiatur cupiditatis sitis, ut æque dixit *Cicer. in Parad.* mente cogitant ac jugiter inquirunt quid agere, & assequi possint; etsi corpori optatum exequi prohibeatur, quod persæpe accidit, illico tamen occurrit, ut discursu saltem omnia consequi videatur, aut vagari delectatur ea enim ad Cælum usque pervolat, & circumspicit celeriterque æquora transit, terras universique urbes percurrit: Veruntamen cupiens diuturnam sitim explere ea saturari nequit ni prius aliquid arripiat: neque tunc vix expletur, quin aliud novi optetur: idcirco *Plinius lib.* 12. *Naturalis Historiæ, cap.* 1. scripsit, Ut est natura hominum novitatis avida: sic & *Ovidius lib.* 4. *Metamorph.* eleganti carmine prodidit,

——*Dulcique animos novitate tenebo*:

Curiositas hæc agit ut homines semper aliquid multum, aut diligenter curent, sive in bonum, sive in malum, utinam vero in bonum, ut decet, & opus bene vivendi exposcit, diligentia adhiberetur, qui enim hac cura utuntur ad res bene gerendas gloria, & laude insigniuntur, & maxime alios excellunt, qui virtute plurimum præstant; præter quod opibus abundant: oppositum vero evenit illis, qui nullam callent virtutem, nullamque didicere artem, neque ulla utuntur industria, iis nullus est quæstus, sed pauperes sunt, & omnibus modis miseri vivunt: etsi nec divites tamen sive opulenti fortunæ bonis nimis fidere possunt suis divitiis, qui vitio cæci propter patrimonia vivunt, cum sæpe ea, & omnem hæreditatem à parentibus relictam effundant, nam fortunæ bona sunt hæc caduca, & incerta ut ipsa fortuna est, quæ ceu cæca facit atque cæcos quos complexa est: satius est igitur virtute procurare bonum, quod honesta pariter, & utilia complectitur (ut habemus ab *Aristotele, lib.* 1. *&* 3. *Ethicorum*)

Ethicorum) bonum animi profecto est virtutis gloria, rerumque gestarum omnibus fortunæ bonis præstantior: hac virtutis industriæque cura fuerunt multa à Recentioribus reperta, & nobis innotescunt, quæ veteribus ignota defuerunt: quis enim antiquorum novit æs elici à Vitriolo, neque sulphur ab eo segregari ac eo minus metalla in Vitriolum redigi, neque aliud Vitrioli genus scivit prisca ætas præterquam superius enarrata: Sacra numina testor neminem veterum legisse, ni memoria fallor, qui de his tractaverit: cum neque *Dioscorides* ullum egerit verbum, neque *Galenus*, non *Ætius*, non *Paulus Ægineta*, non *Serapio*, neque *Avicennas*, ac summatim nemo hujus vel alterius sectæ notitiam horum attulit, quod sciam, quorum equidem inventionis gloria ætati nostræ tantum attribuenda est, tunc Italis, cum etiam Transmontanis: præterea nuper ex Transmarinis quidam Syrii advehunt ad nos quoddam Vitrioli factitii genus novum pulcherrimi coloris saphirini taxillorum forma ceu chrisocollæ mineralis, quod Venetiis in plateis *Divi Marci* venundant pro medendis oculis equorum male affectis efficax: hoc appellant ipsi Syrii tuthiam indam, quamvis ab omni genere tuthiæ satis distet, indam vero dicunt quia ex India olim transferebatur in Syriam, ac tandem ad nos, nunc autem ex Bossina Dalmatiæ parte habetur: Veruntamen brevi fiet in hac celeberrima civitate, cum in dies sentiam de magis divulgari: etsi aliquis hujus magisterium occultare conatur, non patiar ego quin humano generi reddatur acceptum gratis ab Omnipotente Deo: improbus enim est qui beneficium assumit, & reddere nescit juxta *Plauti* Poetæ Comici lepidam sententiam: ejusdem animi fuisse *Galenum* indicant, quæ dixit *lib. de Usu Theriacæ ad Pamphil.* rustici hominis illiberalisque esse duco rem celare quæ ad salutem hominum maxime conferat: quamobrem ne desim officio jam incepto quod est satisfacere, & opitulari hominibus virtuosis, aperiam modo componendi hujuscemodi Vitrioli novum genus, quod ut fiat. Capiatur salis nitri per quam purificati, salis sodæ pariter depurati, aluminis rochæ, aluminis fæcis è vino, chrysocollæ naturalis limaturæ æris, aut æruginis rasilis vulgo viridis æris singulorum æqualis portio: hæc

hæc omnia trita commolitaque ponantur in olla fictili, & affundantur urinæ, & aqua in sufficienti quantitate, & igni exponantur, ut ferveant quoad decreverat tertia pars, tunc deponatur olla ab igne, & colo transmittatur quod solutum est abjiciendo fæces, hinc in cellario, id est infimo loco quippe frigido, & humido reponatur solutum ut quiescat, nam brevi temporis spatio concrescet, prout Vitriolum in magnos lapillos forma fere quadrata oblonga colore cæruleo subviridi, substantia magis densa quam sit Vitriolum, & solida instar lapidis, liquescit tamen in aqua vel alio quovis liquore, & astringendi facultatem habet exiccandi, & abstergendi: prout facile agnoscet qui non aurificis statera neque populari trutina, sed ratione examinabit ingredientia componentiaque hujuscemodi Vitriolum, quod quanquam effictum, & sophisticum videatur, quia in ejus compositione nullum ingreditur Vitriolum sed aliorum commistione apparet adulteratum, ut sæpe fit ostentationis, & questus causa: nihilominus sapit naturam Vitrioli, particeps enim est radicalis ejus substantiæ, & naturæ, quatenus ex ære constat, & alumine quod Vitriolo cognatum esse diximus superius ex mente *Georgii Agricolæ*: etsi alumen coloratum appellari posset, quod etiam effingi novimus sequenti modo in memoriam enim mihi rediit solvisse in aquam stygiam Veneris partem demittaturque solutio: Inde Vulcani aluminis chrystallini novenæ partes in lympham communem obruantur, quoad leni calore solutum conspiciatur, mox ad invicem commisceantur solutiones ambæ, & in matula vitrea connexis capitello ac recipienti quartam partem liquoris effluere calore molli expedit: demum tollatur capitellum, & sublata ab igne matula, imo in cellario per quam frigido, & humido sita immittantur virgulæ, ut eis concrescendo adhæreant lapides fucati colore adulterino Vitrioli pulcherrimi: quod paucis diebus eveniet: sed de his transeat sermo, cum satis dictum sit, & rursus ad Vitriola quæ à mineris eliciuntur reversi tanquam nostrùm propositum, & quæ supersunt exequamur.

CAP.

CAP. XVIII.

Atramentorum consensio inter se atque eorum Dissensio.

QUicunque disquirere exacte voluerit causam affinitatis atramentorum cum metallis ex facili cognoscet communem esse materiam utriusque generationis eorum, quam tamen percipiat diversimode præparatam à Natura: ob quam diversitatem tot oriuntur differentiæ, quæ alibi uberius fuerunt explicatæ: quas recensere hic non datur occasio, cum neque metalla in præsentiarum egeant alia explicatione, sed eis omissis congruum existimavi disserere de atramentis tantum, ea quoque metallica sunt imo metallorum genealogia, idcirco eorum præsens institutus est sermo: Unde primo consequitur, & necessario præcedentibus inferre, inter se consensionem habere atramenta, & ad invicem convenire ob communem eorum materiam, nam, ab una eademque radice proveniunt quamobrem consimilis naturæ, & facultatis sunt, cujus mihi fidus est testis *Galenus lib.* 4. *de Compositione Medicamentorum per genera, cap.* 1. præter quod experientia comprobatum fuit, nempe annorum decursu atramenta cuncta inter se commutari ob eorum convenientiam, alioquin enim nulla fieret eorum commutatio, quam sæpe ego vidi hic Venetiis seduloque observavi Vitriola officinis mercatorum detenta à quibus passim venundantur præ antiquitate, in Chalcitim versa, ac eadem inde longiori tempore in Mysim partim mutata conspexi: Idipsum quoque intuitus sum evenire in Pseudochalcity aromatariorum hujus sæculi: quanquam hoc sit rubei lateritii coloris, veruntamen albo colore, prout est Chalcity efflorescere animadverti: at commutationis prædictæ fidem fecerunt veteres, & novi Scriptores, quorum exempla sunt satis vulgata, & præcipue *Galeni* Philosophi profecto præstantissimi, & ideo unusquisque

quisque legere poterit nono ejus libro, *de Simplic. Medicam. Facultat.* quare relinquam ea, cum olim plane à me ostensa fuerint: habita igitur cognitione per quam nobis patet convenientia atramentorum inter se, ceterum est disserere quemadmodum exigit occasio, quali ratione dissentiant inter se atramenta cum nuper assertum fuerit ejusdem naturæ existere ea, quare aliquis suspicari posset, ut contradictionem implicaverim: Verum facilis solutionis erit objectio, si memoriæ prodita fuerint, quæ superius exposita fuere: nihilominus ut morosis omnibus satisfiat, repetam utrunque verissimum constare nempe inter se convenire cuncta atramenta quatenus existunt ejusdem materiæ, & naturæ, rursus quoque inter se dissentire ea conspicuum est, non autem, quia unum existat materia alteri contraria, cum ex una, ac eadem omnia constent, sed differunt tantum secundum magis, & minus ob depurationem, & decoctionem eorum majorem, vel minorem, nam ob majorem decoctionem naturalem crassissimum factum est Sory, & aliorum terrestrius adeo quod lapidosum est: Misy vero tenuissimum est, & non lapidosum est: sed Chalcity locum tenet medium inter Sorym, & Misym mediamque facultatem habet inter ea, & singulatim omnia hæc habent differentes colores jam proditos locis suis, etenim vero singula eorum astringunt, & eo magis calefaciunt, & siccant prope quartum ordinem adurunt adeo carnem, ut escharam excitent: horum vero Sory magis urit, & magis astringit, minusque Misy, & inter ipsa medium operatur Chalcity: hæc autem de atramenti metallici differentiis sufficiant; opportunum enim est, ut accedamus ad atramentum Sutorium, quod etiam metallico convenit, quatenus ab eo derivatur, quemadmodum alias explicatum fuit, & in eum convertitur tractu temporis, nihilominus hoc etiam differt ab eodem: factum enim est atramentum Sutorium ex substantia atramenti metallici soluta à pluvia percolata, & depurata à natura; hinc concrescit atramentum Sutorium magis dilutum, & minus terrestre quam sit metallicum, præter quod Sutorium est magis lucidum, & acerbum, idcirco multo magis astringens calidum, & siccum constitutum est in tertio gradu cum levi acrimonia: quapropter cum non sit hoc adeo

adeo calidum, & siccum, prout existit metallicum, illud enim urit calefaciendo, & siccando in quarto ordine: consequitur etiam quod Sutorium non sit adeo potens urere carnem quemadmodum metallicum agit: quare non modo Prisci, verum & Neoterici asseruerunt equidem atramentum metallicum consumere carnem eamque urere, & escharam facere, sed atramentum Sutorium unanimes cuncti senserunt esse molle, hoc enim caliditate digerit extenuat, & siccat simulque astringendo contrahit carnes exprimendo ab eis superfluam humiditatem, eamque absumendo constipat condit, & servat carnes humidas à putrefactione: veruntamen debilius hæc omnia agere poterit Vitriolum coctile, hoc est tertia differentia ipsius atramenti Sutorii ipsum enim infirmius imbecilliusque aliorum est, nam quod arte fit decoctione artificiali ceu repentina ac violenta plurimos amittit spiritus exhalantes, & ita jacturam patitur, & ideo *Dioscorides*, & *Oribasius* scriptis prodiderunt, quod nullum medicinæ usum præbebat antiquitus ob ejus imbecillitatem, sed tantummodo ad infectiones, & denigrationes habitum erat in usu: ex hactenus prædictis igitur non erit, ut quis amplius ambiget atramenta cuncta naturæ cognationem habere, atque inter se ipsa secundum magis, & minus differre.

CAP. XIX.

Atramenta non præparata conveniunt exterius alioquin vero interius assumpta sunt pernitiosa, & suspecta.

CUm nullum fere medicamentum à metallis, aut metallicis dicamus immune sit non immerito inter medicamenta, locus datur Atramentis quoque, ea enim mineralia sunt, seu

metallica dicantur, quæ omnibus metallicis conveniunt, quemadmodum superius diffuse explicatum fuit, præsertim Descriptione prima *de Pyrite*: Idcirco veteres multa ex eis medicamenta composuere diversimode tamen: ea enim quandoque simplicia administrarunt, & interdum composita, & simplicia quandoque cruda rudiave, secus etiam nonnunquam præparata: quamobrem disserere expedit quid referat sub hac diversitate in usum habere ea, & quomodo, vel qua ratione magis huic vel uni, aut alteri conveniant: In primis itaque scire licet atramenta cruda qualia à mineris effodiuntur, eruunturque à terra omni alia præparatione expertia, validiora esse acria urentia, & exedentia, teste *Galeno lib. 4. de Simplic. Medicament. Facultat, cap.* 18, & 19. ubi prodidit exemplum atramenti metallici, *viz.* Chalcitis, Misy, & Sory, ibique insinuat prout omnibus legere licet interius assumpta non posse in corpus distribui, sed accensa à calore corporis potius spatio temporis exurere ventrem non aliter quam lapis, ferrumque ignitum; præterea ipse *Galenus lib, 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, cap. 2.* repetit, ita ubi malignum ulcus, & cum putrilagine fuerit: talia enim acriora expetunt medicamina, & quæ ignis vires habent, quale est Misy, & Chalcity, & Arsenicum, & Calx, & Sandaraca, etenim non aliter quam ignis adurunt hujuscemodi medicamenta, sæpius vero ubi ista cesserint ipsum ignem adhibemus: ex his deprehenditur approbasse *Galenum* hujusmodi medicamenta extra corpus administrata adversus perniciosos morbos: & è converso ex supradictis conspicuum est reprobasse talia medicamenta interius exhiberi: non æque igitur atramenta rudia interius deglutiri, neque tuto devorari possunt pro rationibus ostensis à *Galeno*, quibus assensit *Avicennas, lib. 2. Tract. 2. cap. 47. de Atramentis*, ita asserens, Si cruda atramenta, ut dixi, omnique præparatione expertia propinentur interius noxia sunt pulmoni, & ventriculo præsertim Alcocotar desiccat, adeo pulmonem ut interficiat: nam venenosa qualitas existit in eo: preterea in *lib.* 4. fen. sexta, *Tract.* 1. *cap.* 11: prodidit ex potu atramentorum commoveri tussim vehementem quæ perducit ad Phtisim: idcirco *Galenus lib. 6. de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap.* 1. disserens de confection-

fectione Pharmaci ex malis punicis, & aliis stomaticis dixit atramentum Sutorium Stomaco noxium esse: mox *lib. 7. cap. 1.* ubi tractat *de affectionibus partium respirationis*, ita scripsit, Marina enim balnea, & sulphurulenta, & aluminosa, & atramentum Sutorium olentia ac bituminosa, propterea quod fortiter resiccant inepta sunt; & *lib. 8. de Compos. Pharmac. secundo loc.* ut supra, *cap. 3 de mente Asclepiadis*, ait, atramentum Sutorium contrariæ penitus homini naturæ est: idipsum reperit *lib. 13. Methodi medendi, cap. 20.* etenim stomachus ob excellentiam sensus, qua præditus existit, prout nervosus insuavia acriaque ferre nequit, quapropter æque *Galenus* damnavit atramenta cruda quatenus acria, & insuavia, sunt quare interius assumpta obsint, & pernitiem afferunt: secus autem exterius applicata operantur, exterius enim tuto, ac utiliter administrantur, & prosunt citra noxam plurimumque conducunt si quid aliud ad morbos contumaces debellandos, quorum fidem nobis fecerunt scriptores clarissimi non modo veteres, sed eorum etiam tempore inferiores, qui atramentorum differentias & vires limitarunt, eaque tum simplicia cum & composita aliis admoveri docuerunt, prout datur occasio, & de his multa leguntur exempla in *Avicennam, lib. 2. Tract. 2. cap. 167.* de *Colcotare*, & Chalcity ubi simplex, & crudum atramentum in scobem redactum adhibetur super fraudulentum, & ambulativum ulcus, adurit carnem additam, & inducit escharam; & quandoque atramenta miscuit cum aqua Coriandri forma linimenti, quo si liniatur herisipilla, & formica inquit summopere eis conferre: & superius *cap. 47.* dixerat Colcotar, quod voluit intelligi pro Misios quemadmodum jam demonstratum fuit, herisipillæ conferre, ulcera ambulativa, & formicosa sistere, scabiem & sahafat sanare, fistularum callum tollere: præsertim nasi, ac ipsæ fistulæ sanantur, si in eis immittantur licinia melle linita, & atramentis tritis obvoluta, & aliis ulceribus nasi, & aurium conferunt: necnon oris gingivarumque ulcera, herpetem hestiomenum, & apostemata prava curant, dentes à corrosione, & à putredine arcent, commotosque stabiliunt, & corroborant; præterea si cum vino clisterizetur atramentum rubeum confert sciaticæ: Verum equidem quamplurima hujuscemodi exempla

ſcripta nobis reliquit *Galenus* pleriſq; ipſius operum locis præcipue *lib. 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, cap.* 2. ubi enim velit repellere, & citra dolorem exſiccare approbat Chalcitim oleo roſato diſſolutum, quod iterum laudat *cap.* 10. ejuſdem libri, *in cura Cancri* : præterea *lib.* 4. *de Compoſ. Medicam. per genera, cap.* 5, & 6, & 7. ac 13. necnon 14. ſcripſit *ex mente Andromachi*, tum etiam *Aſclepiadis*, & *Hera*, emplaſtra conferentia ad ulcera putrida antiqua maligna cacoete, phagedena, chironia, & diſcepulata, hæc autem emplaſtra conſtant atramentis nempe Miſy, Sory, & Chalcity, & Chalcantho ; & *lib.* 5. *de Compoſ. Pharmacor. ſecundum locos*, tradidit medicamenta ex atramento Sutorio, Miſy, & Chalcity ad lichenas conferre ; & ad dentes motos ſtabiliendos juſſit terrere atramentum Sutorium cum oleo inde eum radicibus dentium admovere ; & ad coroſos dentes compoſuit atramentum Sutorium cum cera, aut melle : atque idem aſſeruit *lib. de Remediis paratu facilibus*, & *lib.* 6. *de Compoſ. Medic. ſecundum locos, cap.* 1. dixit ad omnia ulcera oris maligna conferre atramentum Sutorium ; & *cap.* 2. addit *ex Archigene*, & *Heraclide* valere ad cruſtas oris, & ex *Antonio Muſa*, & *Sorano* retulit *Galenus* omnia atramenta valere adverſus anginam, hinc etiam *cap.* 3. ad omnia ulcera putredinoſa conducere ſcripſit ; mox prodidit ex *Apollonio* conferre ad aphtas albas, & nigras, hæc ſunt in ſuperficie oris ulcerationes putredinoſæ depaſcentes & malignæ, & ab iſto pravo affectu Nomæ appellantur, & ſic *cap.* 4. aſſeruit conferre ad gurgulionem, ſive Vuęam inflammatam, & laxatam : prætereà *lib.* 3. *de Compoſ. Medic. ſec. loc. cap.* 1. dixit, conferre iſta medicamenta ad aures ulceroſas, & humore madidas : & *cap.* 3. *ex mente Aſclepiadis*, & *Scribonii* largi literis tradidit pharmaca ad ozenas, & polipos conferentia quæ conſtant Miſy, Chalcitide, & Sory, & atramento Sutorio : Verum de his ſatis pro exemplis propoſitis : nunc enim tempus eſt tranſire ad alterum caput in quo exponetur, an ſi præparata atramenta vel alterius compoſitione temperata poſſint interius, & tuto exhiberi.

CAP.

CAP. XX.

Atramenta arte, aliorumve mistione castigata, & temperata possunt tuto exhiberi per os.

Licet explicatum fuerit superiori capite veteres Medicos damnasse interdum Atramenta interius assumi, caute tamen ac discrete animadvertendum est, non absolute reprobasse ea, cum persæpe ea quoque propinare consueverint ipsi maximo ægrotantium auxilio; & ideo unde hæc eveniat differentia, disquirendum est, in primis vero audiamus à *Galeno* causas propter quas ipse reprobaverit Atramenta, *lib.* enim 8. *de Compositione Pharmacorum secund. locos, cap.* 3. *de Stomaticis Pharmacis internae assumendis*, ab *Asclepiade* scriptis, ubi discurrendo inquit graveolentia omnia insuavia, & acria, & quæ substantiam habent multum ab humana natura diversam stomachum subvertere solent, ob ejus sensibilitatem: ea autem inter hujuscemodi naturæ recensuit non modo Atramenta esse, verumetiam medicamenta quæcunque purgantia, cæteraque omnia naturæ nostræ adversa: quamobrem ait atramentum sutorium contrariæ penitus homini naturæ est, hinc prosequitur eodem capite, sed paulo inferius, ex mente *Hippocratis*, qui in pleuriticis exhibebat purgativum medicamentum ex veratro nigro, correcto mistoque aliis quæ odoratas qualitates, uti aromatum, habent quemadmodum Cinamomum & Cassia, & quorundam seminum in ciborum usum venientium, prout anisum, apium, daucus, cuminum, & seseli: præterea addit ipse *Galenus*, quæ sequuntur, *viz.* apparet enim quod in his miscendis maxime odorem ipsorum respiciat, quo medicamentariam vim quæ hominis naturæ contraria est, mitiget, & obtundat: eandem sententiam repetit *Comment* 2. *in Hippoc.*

do

de ratione victus in acutis Morbis, 182. F. G. ubi ait, Purgantium enim medicamentorum omnium natura corporum, quæ purgantur naturis contraria est, atque ut quispiam dixerit, lætalis ac perniciosa, consuevit autem *Galenus* appellare perniciosa, quæcunque corporibus nostris noxia sunt; eisque necem inferre possunt, & enim cum diversi generis sint, quædam eorum corrigi, & aliorum admistione demulceri possunt, ita ut postea salubria evadant medicamedta adversus corporum ægritudines. & de his locutus est *Galenus* in hoc loco, & sic voluit intellixisse de illis, quæ rudia, & absque ulla correctione nobis noxia, & perniciosa sunt; quæ mox correcta utilia fiunt: nam alia perniciosa sunt, quæ deleteria dicuntur, hæc nullum in medicina usum habent, nullo namque modo corrigi possunt, ut corporibus utilitatem præbeant, ea imò interimunt venefica sua facultate prope occulta qua naturæ humanæ adeo contrariantur, ut quantumvis paucum de eis vel ore deglutitum aut olfactum, sive exterius applicatum nullo modo concoqui possit, alterari, neque expelli, sed partem potius sibi conjunctam corrumpere, reliquasque circumjacentes ex consensu afficere tentans, donec totum animal sit extinctum, nisi virtus patientis valentior sit, aut alexipharmacis occurratur, hæc omnia apertissime distinxit *Galenus lib. 6. Hippocratis, de Morbis vulgaribus, Com. 6. Aphor. 5.* cujus verba propria sunt ista, sed existimabit fortasse quispiam purgantium quoque medicamentorum materiam inter mortifera esse censendam, nam & hæc ultra modum exhibita nos interficiunt: quod si concesserimus consequens etiam erit ut Alexipharmaca, & Theriaca sint in perniciosis numeranda, quia ea quoque tollere homines queant, nisi quis parum eorum omnino assumat; quamobrem medici multa medicamenta non mortifera vocare videntur, quod ipsorum temporibus quibusdam utilitas necessaria sit, ea vero appellare deleteria, id est perniciosa quæ nullo unquam tempore ægrotis hominibus, aut bene valentibus opem ferunt; nam neque Aconitum, neque Argentum vivum, neque argenti Spuma, neque Marinus Lepus, in corpus assumpta ullum nobis afferunt emolumentum, non æque tamen dixit *Galenus de Argento vivo*, at venia dignus est cum generose fassus sit

nulli-

nullum ejus fecisse periculum, uti legitur *lib. 9. de Simplic. Medic. Facult.* his itaque *Galenus* nos docuit, medicamenta non esse temere propinanda cum alioquin ipsa soleant naturam alterare, quemadmodum ipse *Galenus* asseruit *lib. 5. de Simplic. Medic. Facultat. cap.* 1. præterea *lib. de Venæ sectione*, inquit, purgantia medicamenta magnum periculum habere adjunctum, mox *lib. Quos, & Quibus Purgare conveniat, cap.* 25. inquit, omnia medicamenta purgantia ventriculum ledunt: quare consuluit, *Comment. 2. de ratione Vict. acut.* pro præcipua cautione ne offendatur Natura, ut præparetur medicamentum purgans quod datur, ut purum non sit, ne-ve sincerum, sed aliis quæ malitiam ipsius hebetare possunt mistum ac temperatum, ne medicamenti vis os ventriculi attingat & ledat: & in *lib. Hippocratis, de Humoribus, Comment.* 1. recensuit corrigenda esse medicamenta, idcirco odorata admiscere solemus, ne sola medicamenti facultas ventriculi os attingat, admiscentur autem semina quæ vim medicamentorum obtundunt, ipsorumque actionem non impediant: unde cum vellet *Galenus* reddere rationem, cur Veteres Medici miscuerint multa simplicia medicamenta, dixit *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 5. illos ex cognitione naturæ singulorum edoctos reperiisse, & quæ intentis erant qualitatibus aliorum mistione remittenda, quæ acribus hebetanda censuisse: ex quibus constat varie paranda esse medicamenta pro varia eorum natura; nec-non pro varia partium, viscerumque corporis temperatura, juxta *Galenum* præsertim *lib. 5. de Simplic. Medicament. Facultat. cap.* 12. adeo ut medicamenta omnia quamvis calida extreme, vel frigida sint, sive alia pharmaca purgantia dummodo temperentur, & in exigua quantitate ac tempore congruo administrentur interius atq; tuto propinari possunt: quorum exempla pleraque habemus in *Galenum* præcipue *lib. 3. de Temperamentis, cap.* 3. & 4. asseruit enim ipse multa ex iis quæ intro sumuntur certo tempore, & certa quantitate, ac aliis mista conferre, sed è converso intempestive, & largius ac sola absque aliorum correctione exhibita, ledere: & inde prodidit exemplum haberi ex cibis, igni, medicamentis, ac tandem omnibus quæ corpori occurrunt: hoc itaque ordine si à cibis inceperimus nobis conspicuum

spicuum erit explicasse *Galenum* loco nuper supracitato, multa quæ prout nutrimentum comeduntur, & in ventre concoquuntur, & in venis in sanguinem vertuntur, attamen illa uti imposita eam erodunt atque exulcerant, quemadmodum sunt sinapi, muria, allia, & cæpæ, eodem autem loco animadvertere nos docuit ipse causam hujus differentiæ, asserens si allia, sinapi, & similia citra alium cibum sola assumantur intus multum molestiæ, & mordicationis ventriculo allatura esse, quamobrem palam est ut tam interius quam exterius eadem sit in eis facultas operandi, *viz.* urendi, & exulcerandi, quæ tamen vis prohibetur, aboleturque admistione alterius succi dulcis, vel cibi si comedantur, etenim consuetudo est comedendi hujuscemodi acria cum aliis cibis, & succis admista ex quorum societate in multas partes divisa quoquo versus ferantur, cum uno loco non permaneant, sed varie distribuuntur, & acrimoniam amittunt, nam celeriter, & eorum concoctio, & partium separatio perficitur, ita ut quod conveniens in eis est assimiletur quod supervacaneum, & acre per alvum, urinas, & sudorem excernatur: juxta vero ordinem inceptum sequitur loqui de igne, ubi *Galenus* asseruit ex mediocri flamma nos juvari cum nonnunquam opus sit ea, ex qua immodica vero urimur eodem modo opposita, tamen qualitate attulit exemplum aquæ, hæc enim contrariæ qualitatis igni existit, idcirco ait frigidæ potio quæ mediocris est confert, quæ immodica est maximam affert lesionem: hinc itaque *Galenus* æquiparavit hujuscemodi naturis, & qualitatibus medicamenta, nempe igni quæ calida sunt, & aquæ assimilavit ea, quæ frigida sunt; & ideo inquit, quid miri est esse medicamen aliquod adeo calidum potestate, ut si multum ejus sumatur, ac in vacuum corpus inferatur erodat prorsus uratque, sin vero exiguum sit, & cum his quæ vehementiam ejus remittunt conjunctum non modo nihil incommodi afferat verum etiam calfaciendo juvet: lachrimam enim vel Cyrenaicam, vel Mediam, vel Parthicam ipsam quidem per se citra incommodum sumere non est, at si omnino exigua, vel cum aliis in tempore congruente sit sumpta magnopere conducit: aliud adducit exemplum medicamenti, in cujus compositionem ingrediuntur Cantharides, quod medicamentum

hydericis

hydericis prodest, quamvis cantharis ipsa vesicam exulceret, verum ubi per ea quæ admiscentur castigata est ac corpori quod plurimo humore gravatur tum offertur illum per urinas expellit, idem asseruit *lib. 3. de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi paucum ex illis multis miscetur bonis atque utilibus, illa quidem velut manu ducunt, rodere tamen nequeunt præterea exposito exemplo medicamenti cujuscunque calidi accedit *Galenus* ad alterum exemplum frigidi medicamenti asserens Meconium, quod est succus papaveris mutare ac statim vincere corpus nostrum calorem natiuum extinguere, & necis periculum afferre, omnia tamen id genus medicamenta si exigue sint data, & una cùm his quæ vehementiam frigoris eorum castigare valeant nonnunquam usum aliquem corporibus nostris præstant, idem quoque attestatus est *Comment, 2. in Hippocratem de ratione Vict. acut.* sic itaque ait, ut autem liquoris papaveris mandragoræ, & alterci, atque aliorum hujusmodi multorum, quæ & substantia, & viribus nobis adversa, & perimere corpora nostra apta sunt exiguam portionem assumentes magna ex illis percepta utilitate perfruimur: nunc reliquum est recensere idem assensisse *Galenum, de Medicamentis purgantibus*, eodem enim loco præallegato præter alios plurimos locos dixit ita etiam purgantium medicamentorum quorum est nostris corporibus natura contraria exiguam substantiæ partem amputantes ad commodum utimur, ac præter *Galeni* auctoritatem adest *Dioscoridis* testimonium, cæterumque scriptorum, tum veterum cum & Neotericorum à quibus multa fuerunt descripta existere perniciosa ante eorum correctionem, quæ mox emendata aliisque admista, & assumpta in pauca quantitate fuerunt inde salubria medicamenta, veluti postea comprobavit experientia quorum aliqua in exemplum adducam exordium capiens à Scilla, eam enim censuerunt Clarissimi Scriptores crudam humano corpori noxiam esse propter vehementiam virium ejus, quæ diversimode tollitur juxta *Dioscoridis* sententiam, ac prout docuit *Galenus* 8. *de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi dixit, præstat autem aut assam, aut elixam sumere, sic enim virium ejus vehementia exolvitur: modum autem elixandi, aut assandi scillam facile est videre apud prædictos auctores: fiunt pastilli

ex scilla cocta, & ervi farina, hinc scillini dicuntur pastilli qui ingrediuntur in compositione Theriacæ Andromaci descriptæ à *Galeno, lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 9. & *lib. de usu Theriacæ ad Pamphilianum*; nec-non *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 11. præterea consiuitur eclegma, id est, lambitivum ex succo scillæ crudæ, & totidem mellis, teste *Galeno, Documento de puero Epileptico,* & *lib.* 7. *de compositione Medic. secund. loc. cap.* 6. *ex Asclepiade ad Dyspnoicos*: mittitur *Scilla assata in compositione Hieræ Hermetis* descriptæ à *Mesue*: ex scilla infusa fit vinum scillinum, uti legitur in *Dioscoridem*, fit quoque acetum scyllinum satis approbatum à *Galeno lib.* 9. *de compos. Medicament. secund. loc. cap.* 2. adversus splenis affectiones, & uteri: ex aceto Scyllino, & melle fit oxymel Scylliticum, hæc omnia sunt hodierno tempore in frequentissimo usu, interiusque assumuntur ea ubi exigat necessitas: nunc vero ad cætera properemus: & quamvis superius tractatum satis fuerit de *Meconio*, auctoritate *Galeni*, in ejus quoque assertionem addam ibi aliquid de Opio, ambo enim procedunt ex una & eadem planta Papaveris nigri, & ideo sunt ejusdem naturæ, & facultatis mortiferæ differunt atque inter se, nam opium validius est, & stillata capite ipsius papaveris nigri, cujus stella, & cutis in superficie capitis papaveris, cultro sit incisa, & ita colligitur lachryma, quæ cum ex se inspissetur, & concrescat cogitur in pastillos; Meconium vero ignavius est opio, & fit meconium quando capita papaveris nigri, & folia in mortario tusa sint, mox ab eis succus prælo exprimatur, ac inde in pastillos ut supra cogatur: ex Opio tamen multa eveniunt suffragia in medicina nam ingreditur in confectione utriusque Philonii, nec-non Athanasiæ magnæ, & Requies magnæ Nicolai, Mitridati Damocratis, & Theriacæ Andromaci, atque in compositionem pillularum de Cinoglossa, cuncta hæc celeberrima sunt in usu Medicinæ; sed transeamus ad Scammoneam inter mortifera connumeratam, hæc tamen correcta, & aliis admista assumptaque interius ad ventris purgationem plurimum valer, recensuit *Galenus, lib.* 14. *Methodi Medendi, cap.* 17. Romæ exhibuisse clam, ac deceptione Scammoneam Mulieri cuidam Illustri quæ patiebatur herpetem in malleolo, & indigens ex-

purgatione

purgatione corporis renuebat, penitusque abhorrebat medicamenta, tamen ipsa assensit *Galeno* persuadenti assumere saltem Serum lactis, in eo autem clanculum minimum Scammoniæ mistum exhibitumque fuit, exinde invita expurgata fuit, & ad sanitatem redacta ope Scammoniæ quæ plerisque aliis componendis usum habet, ingreditur autem tum Electuariis multis, cum & Catapotiis seu pillulis dicamus, quemadmodum sunt Electuarium Indum Majus, & Minus Mesue, Diaphenicum Mesue, Electuarium utrunque ex psyllio, *viz.* unum descriptum à *Joanne Mesue*, alterumque attributum Montagnanæ, Electuarium Episcopi, Rosatum Mesue, de succo rosarum Nicolai, Confectio Hamech, Diaprun. solutivum, Electuarium de Benedicta simplex descriptionis Nicolai, Diacarthamum Nicolai Florentini, Diarob cum reubarbaro auctore Tusignano, Diarob cum Turpeto : at pilulæ quæ recipiant Scammoneam in earum compositione sunt Pilulæ Agregativæ, Aureæ, Cochiæ Rasis, pilulæ lapidis lazuli, de quatuor reb. Magistrales : de fumo terræ, de Opponaco Mesues, Fœtidæ majores Mesues, sine quibus : De nitro Alexandri Tralliani : præter autem ista quæ sunt in communi usu solent in cidoniis pomis Aromatarii coquere Scammoneam quam ita præparatam appellant Diagridium : his vero omissis referam Euforbium, Elaterium, Colocynthidem, Lathiridem, Titimali species, Thimeleam, Chameleam, Mezereon, Ciclamen, Psyllium, Tapsiam, Turpetum, Elleborum, lapidem Armenum, & lapidem Lazuli, singula hæc noxia sunt, mox tamen præparata fiunt medicamenta salubria, quæ propinantur vel in Electuariis, vel Pilulis, vel Trociscis : sed dum ista percurro licet comminisci de ære usto, de flore æris, ac de squamma æris, hæc enim habent naturam venenosam quibus tamen veteres usos fuisse ad purgandum, asseruit *Gabriel Falloppius, lib. de Medicamentis Purgantibus, cap. 66.* præterea legere est *Cornelium, lib. 2. cap. 12. de Dejectione*, inquit, dabantque aut nigrum veratrum, aut filiculam, aut squammam æris ; quod ut clarius pateat adducam *Galeni* sententiam, *lib. 1. de Naturalibus Facultatibus, cap. 13.* inquit enim florem æris, & squammam æris, & ipsum æs ustum, & chamedrin, & chameleonta corpus in aquam re-

 solvere

solvere hidroposque ab his juvari; & *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 4. ait aloem, & æris squammam expurgare totum corpus; idem prodidit *lib.* 3. *de Simplic. Medicam. Facultat. cap.* 15. ante eum vero *Dioscorides lib.* 5. approbavit æs ustum cum melle delinctum, vel cum hydromelite potum, eodemque modo laudavit ipse florem æris assumi, nam extrahere dixit humorem crassum: ejusdem sententiæ fuerunt alii gravissimi Scriptores, prout *Oribasius lib.* 7. ait, Squamma æris educit aquosa per inferna convenit hidropibus prosequitur inde flos æris crassi, & pituiosa educit per inferna: eadem cuncta asseruit *Paulus Ægineta, lib.* 3. *cap.* 48. *de Aqua inter Cutem*, ubi magnopere commendavit Squammam æris inter medicamenta aquam educentia; & paulo inferius similiter approbavit æs combustum intus assumptum: sed audiamus *Ætium Tetrabili, Serm.* 3. *de Purgatione, cap.* 53. æris squammam in mellicrato dato non solum aquosos, sed etiam flegmaticos humores educit: his quoque assensit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 231. inquit enim si æs ustum bibatur cum hydromelle solvit aquositatem absque nocumento: nonne laudavit squammam æris intus assumptam *Alexander Trallianus, lib.* 9. *cap.* 2. *de Ascite ac ejus curatione*: ne tamen his resistat aliquis dicens in usum nos habere hodierno tempore alia medicamenta prædictorum læpidiora, quæ veteribus Græcis ignota fuere, prout sunt Tamarindi, Senna, & Ægyptia Siliqua, quam Arabes Cassiam fistulam nuncupant, & alia hujuscemodi medicamenta: verum explicatur ibi conspicuam, & universalem fuisse veterum sententiam de quibuscunque medicamentis purgantibus, cum & Veteres ipsi in duplici genere constituta habuerint medicamenta purgantia, nempe quæ valenter solvunt, & in minori quantitate administrantur, alia vero quæ mediocriter ac leniter purgando alvum subducunt, quare lenientia dicuntur ista, utraque tamen maximam nobis jacturam facere posse asseruerunt: cum & lenientia adaucto eorum pondere in vehementer evacuantia facile abire possint: præterea nonne Tamarindi aciditate sua ventriculo debili, & frigido officiunt: nec Senna ventriculo admodum accomoda est, & Cassiam adhibere tantum abest, ut prosit, ut sæpe-numero noceat cum imbecillia,

&

& levia inteſtina habentes lædat in illis enim torſiones flatus, & dolores concitat, & aliquando compertum fuit uſque ad ſanguinem ſolviſſe: quapropter purgantia omnia vel ſolutiva, aut lenientia ſint, ſi recte illis utamur conferunt, alioquin accidit oppoſitum: Jam vero expoſitis quamplurimis exemplis rationibus & authoritatibus nixis quibus probantur medicamenta tum purgantia, cum & alia diverſa noſtris corporibus noxia, & inepta fieri inde ſalubria medicamenta, & noſtro ſcopo ſatisfacere, quando cum aliis conſolantibus componuntur, quæ exceſſus corrigunt, & mediocritatem adducunt; ut facile & ſine moleſtia operentur; reliquum conſequitur eiſdem probare Atramenta fieri correctione medicamenta optima, quæ intus aſſumpta, ubi caſus exigat, maximam utilitatem afferunt, quemadmodum & citra rationem, & abſque recta correctione, non ſunt temere propinanda, etſi *Galen. 8. de compoſ. Pharmac. ſecund. loc.* dixerit, Atramentum ſutorium contrariæ penitus homini naturæ eſſe non tamen dixit putrefactivum eſſe, cum non ſit equidem tale; neque venenum, aut lethale; ſed corrodens tantum ſi craſſum ſit, diutius immoretur, & copia ſit multa, & ideo *Galenus lib. 6. de compoſitione Pharmacorum ſecundum locos, cap. 1. de confectione Pharmaci ex malis punicis, & aliis Stomaticis*, jure optimo dixit, ſi vero Atramentum ſutorium admiſſum ſit non valde deglutire oportet confectum Pharmacum, præterquam ſi juxta ſtomachum, aut alvum ulceroſam affectionem fieri ſuſpicemur, quin etſi in ipſo ore maligna ulcera fiant, præſtant ex Atramento ſutorio medicamenta; ſufficit autem drachma ad prædictam compoſitionem admiſſa, in qua unam mellis libram conjici eſt relatum, ſed & plus quandoque recte injicitur ad ulcera putrefacta: prædictis itaque *Galenus* apertiſſime approbavit aſſumi Atramenta per os, & docuit nos componere ea quibus quoque conferat Pharmacum ex eis compoſitum, explicavit inde ſeptimo *de compoſ. Pharmaci ſecund. loc.* fere in calce capitis ultimi recenſuit aliud Pharmacum ex mente *Eugenii*, conferens ad Orthopnoicos, Tuſſientes, peripneumonicos, tabeſcentes, ægre ſpirantes, & hepaticos in cujus Pharmaci compoſitione ingreditur bona quantitas Myſicos, quod eſt prima ſpecies Atramenti metallici, prout legenti

conſpicuum

conspicuum est ex hoc autem pharmaco jussit exhiberi cochleariùm cum aquæ Cyathis, duobus aut tribus, si res urgeat ante, & post cibum: *Janus Cornarius Comment. in Hippocratem, lib. de Natura Muliebri*, approbavit Mysim intus assumi, sic dicens, si concipere nolit Mysios fabæ magnitudinem aqua dilutam bibendam dato, & per annum non concipiet: præterea nonne ingreditur chalcitis usta tamen in compositione Theriacæ Andromaci Senioris, sicuti legitur in *Galenum, lib. 1. de Antidotis, 2. part. Elegia*, Chalcitimque ustam consociare juvet, & in descriptione Theriacæ Junioris Andromaci, *cap. 7.* ejusdem libri sequuntur ista, Rubricæ lemniæ, Chalcitidis ustæ, & *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 10. repetitur chalcitidis ustæ quod & *lib. de usu Theriacæ ad Phamphilianum* est scriptum, ex quibus plane constat posse tuto administrari Atramenta correcta, & præparata, corriguntur autem pluribus modis, quemadmodum prodidit *Galenus, Commen 4. in lib. 6. Hippocratis, de vulgaribus Morbis, Text. 19.* ubi tractat de materia medicinali, dixit fit igitur interdum ut corporibus ipsis sponte natis ad curationem ac salubrem victus rationem utamur. Interdum vero ut in materia præparanda nos aliquid faciamus, ut quædam decoquamus, quædam aduramus, quædam lavemus, aut prius condiamus, aut prius humectemus, aut refrigeremus, aut aliquid aliud hujusmodi efficiamus: modum itaque condiendi Atramenta scriptum nobis reliquit *Galenus 6. & 7. de Composit. Pharmac. secund. loc.* ut supra, nempe admistione aliorum consolantium, sed præcipue mellis veluti fecerunt *Dioscorides, Avicennas, & Serapio*, ubi approbarunt Atramentum sutorium cum melle, vel hydromelle assumptum ad enecandos ascarides, & vermes: verumetiam præparantur per modum lavandi, prout jam expositum fuit superius, *cap. de prima differentia Atramenti sutorii, quæ à Neotericis Coparosa appellatur*, ibique tractatum fuit de ejus præparatione cum crebra lotione facta aqua rosata ac quomodo eam tunc ita præparatam propinent adversus diram pestem: eodem fere modo Cornarius etiam consuevit aqua diluere Misym mox eam intus exhibere, persimili modo *Magnus Galenus secundo, de Compositione Medicam. per genera, cap. 2.* docuit conterere metallica præsertim Atramenta

menta eaque acri aceto vice aquæ pluribus diebus allevigare in sole calido ignis loco, unde ait quod in eis mordax est mitescere virtutemque nihilo fieri minorem, imò bonitatem augeri cum tenuriora fiant: hinc prosequitur asserere si comburantum, & combusta ex aceto levigentur multo præstantiora fiunt, quapropter tertio *de composit. Medicament. per genera, cap.* 3. ait, est igitur valentissimum metallicum ex his constructum unam partem crudæ Chalcitidis habens duas Misyos similiter crudi, tres æris Squamnæ: Invalidissimum unam itidem Misyos, & Chalcitidis, sed utriusque combusti, & mox quarto *de compos. Medicam. per genera, cap.* 1. prodidit, atque hoc etiam memineritis quod combustis elotisque mordicatio quæ prius adfuit edomatur ac interit: & quamvis *Galenus* locutus sit ibi de remediis externis conferentibus vulneribus, & ulceribus putridis, exempla tamen scripsit universalia quæ instituto nostro satisfaciunt, eo magis cum paulo superius probatum fuerit locutum fuisse *Galenum 6. & 7. de compositione Pharmacorum secundum locos, de Pharmacis* interius assumendis compositis autem cum Atramentis: hæc itaque ustione, & lotione castigata mitiorem lepidioremque naturam acquirunt, adeo quod sine morsu munere suo funguntur, quemadmodum asseruit *Galenus, lib. de Theriaca ad Pisonem, cap,* 16. inquit enim multa in arte medicamenta quamdiu pristinam suam naturam retinent acerrima esse, & nostris inimica corporibus longus usus nos docuit, hæc domita ignis vi ad curationem fiunt utilia, nam & Chalcitis cruda corpus adurit, & crustas facile excitat, combusta vero ulcera cicatrice concludit, nam multa ignis commercio meliora redduntur: quæ luculenter exposuit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 1. *cap.* 5. asserens omnes quidem medicinas acutas si adurantur amittere acuitatem ac malitiam, resolvitur enim ignea substantia quæ in eis erat infixa, sicut Atramentum, & Colcotar; cujus contrarium accidit illis quæ sunt spissæ substantiæ, nec in eis reperitur virtus calida, nec acuta, quæ tamen per adustionem acquirunt virtutem urentem ceu lapides, ex quibus fit calx, idem accidit de Tartaro, *Serapio* autem inquit omnia mineralia per ustionem meliorari præterquam sal, fœx vini, nitrum, & calx, attamen omnia usta si

laventur

lauentur mordacitatis expertia fiunt, & quanto magis lauantur, tanto magis moderata redduntur, quæ absque mordacitate exsiccant: eiusdem sententiæ fuit *Oribasius, lib. 15. pag. 639.* nosti præterea omnia usta ubi lota fuerint moderatiora minusque mordacia reddi: eadem asserit *Galenus 9. de simplic: Medic. Facultat.* ubi tractavit de Chalcity, & de Calce, & capite de Metallicis medicamentis; ex prædictis igitur satis patet Atramenta per ustionem ac lotionem domata amittere vim igneam corrosivam, at in universum moderata fieri adeo ut minime mordeant, quibus tamen virtus astrictoria non penitus aboletur exsiccatoria, vero tuetur placida, & temperata, ita ut non modo utilia tuta,& salubria verum, & necessaria sunt prout medicamenta quæ interius exhibita adversus multas ægritudines conferunt,veluti pluribus in locis explicatum fuit; sed præter alias ægritudines, memini efficacia esse his qui sanguinem expuunt; atque si cum hermodactilis incorporata sub lingua detineantur, ranulam sanant: multaque alia commoda præstant, jam hucusque recensita plerisque testibus tam ex eis qui priscis sæculis dixerunt, quam qui inferiores atque nostro sæculo superstites fuerunt,qui non frustra limitarunt Atramentorum vires ac differentias.

CAP. XXI.

In multis Cibariis percipitur qualitas, & natura Vitrioli quemadmodum, & in Atra bile in Corporibus nostris superabundanti.

EX præhabitis conspicuum ratumque habetur requiri ordinem in rebus, quippe in dosi, & modo administrandi medicamenta, hoc etiam discrimine, veluti sint præparata, vel ne

ne perpendere licet: cùm enim corpora nostra lædantur quandoque non modo à medicamentis, tum metallicis cum alterius generis, verumetiam à cibariis temere inordinateve assumptis: alioquin discrete usitata summo auxilio sunt: Verumenim consistit opus in distincta cognitione gradus qualitatis ipsius rei, & quocunque modo administretur: nam si corrosiva sit qualitas, contemperari tamen ratio persuadet, experientiaque docet; at nonne plerisque utimur in condiendis cibis, escis atque potionibus quibus vescimur ad resarciendas vires, & ad vitam nostram tuendam, quæ tamen habent vim aliquam corrodendi, prout Saccharum, Mel, Sal, Acetum, Citria mala, Aurengia, Limones, & in vino Tartarum, & hujuscemodi alia: etsi hæc nobis tanquam necessaria ac perutilia in frequentissimo usu habita sunt: nihilominus si intueamur ex sacchr,& melle, quanquam lauta sint, distillari aquam, quæ margaritas dissolvere potest, nec-non auri ac pariter argenti folia aut eorum scobem: si melle etiam linatur cuprum adeo corrodit eum quod facit viride æris: Veruntamen atque mel facile vertitur in sanguinem pari modo ut vinum, & caro, & lac, teste *Galeno lib.* 3. *de Temperamentis, cap.* 4. melli autem proximum est saccharum, ut placuit *Galeno, lib*: 7. *de simplic Medicam. Facultat.* ex his Julepi, Sirupi, Eclegmata, Electuaria, & alia medicamenta fiunt, quæ in corpus recepta affectibus medentur: alia vero condita parantur ad alimenta, & ad saporis gratiam, præter quod omnia quæ in his obruuntur diu quoque custodiuntur servanturque: verum atque sale communi quotidie utimur in cibis qui genus humanum sustentant, eis enim suavitatem quandam cum mordacitate inducit sal, quare epulas magis appetere agit rectamque coctionem efficit, ac prout balsamum à corruptione corpora tuetur: nihilominus corrodit & ipsum ferrum, æs, plumbum, stamnum, cæteraque corpora solidiora, hominis corpore, præcipitatque argentum vivum: quamvis sal temperate administratum sit adeo naturæ gratum quod nil satius optari possit, ita ut absque eo esset fere imperfecta, idcirco *Galenus* præ aliis locis, *lib.* 3. *de Alimentorum Facultat. cap.* 41 scripsit salem condire cibos, & *lib. de simpl. Medicaminib.* ait, salis virtus est quod omnibus cibis admistus

convenit, & orexim facit, fastidium avertit, & nauseam prohibet: Sequitur nunc animadvertamus esse limones, citrea, sive medica mala, aurancia que tam in conviviis grata, & dapibus usitata: præterea Medicinæ usu inter salubria cordialiaque habentur ut puta Syrupum ex succo citri acido cum Julepo, id est Saccharo aqua dissoluta, & albumine ovi clarificato, hujuscemodi Syrupus extinguit sitim, febribus pestilentibus summopere præstat, & omnibus à flava bile ortis, ut asserit *Joannes Mesues, lib. 3. sect. 2. de Syrupis*: verum multis aliis affectibus confert, quemadmodum & Syrupus de corticibus citri, syrupusque de limonibus, hæc affinitate congenera sunt præditaque existunt tenuitate, acerositate, & acredine, ita ut uniones, coralia, & quæ lapidea sunt, facile temporis spatio, & calore temperato dissolvant: nihilominus cibis assumpta citria, limones, & aurancia, quævis eorum cruda aut condita, & quovis modo esa tantum abest, ut obesse possint quam maxime prosunt cum revera venenis adversari certum sit, ejusdem sententiæ legitur fuisse *Plinium, lib. 23. cap. 6.* idcirco *Galenus, lib. 7. de simplic. Medicament. Facultat.* ait, Citrium editur; & *lib. 2. de Alimentorum Facultatibus, cap. 37.* repetit edi citrium, & præserrim cum aceto, & garo, ut sapor excitetur ac facilius coquatur: proinde progreditur ipse *Galenus* approbare succum expressum è Citro, & medicamentis immistum, quæ per os assumuntur, hæc autem omnia habemus experientia, & continuo usu; præterea ex limonibus quibus nil sit diminutum sublimatur aqua per alembicum vitreum, quæ in potu hausta urinas ciet, calculosque solvit, frangit, & expellit, lumbricosque necat: exterius vero applicita faciei maculas tollit, & nitorem conciliat: Verumetiam ex floribus odoratis arancii elicitur aqua per organa vitrea quæ æpota sesqui-unciæ pondo sudorem excitat, & adversus febres opitulatur, ut recte sensit *Rembertus Dodoneus, lib. de stirpium Historia*: Reliquum est disquirere de aceto, & tartaro, quæ ambo proveniunt ex vino, etsi ex utroque fiat tartarum, origo tamen, & fons equidem est vinum, idipsum vero potestate sanguinem appellari, scripsit *Galenus lib. 3. de Temperamentis, cap. 4.* eo quod facile fiat sanguis proprium vitæ fulcimen si sobrie hauriatur: ubi vero

corrum-

corrumpatur vinum accessit, quare *Galenus lib.* I. *de simplic. Medic. Facult. cap.* 17. disserens de aceto, asseruit esse vinum mortuum, amisit enim suavitatem vini atque ejus vigorem, & acquisivit acredinem, hinc alii nuncuparunt ipsum vinum acre, quod vulgo indicat acutum ex qua voce mutato, v, in e, existimarunt quidam non ab re denominari acetum: in hoc magna percipitur acciditas cum acredine qualis cernitur in phlegmate sive spiritu dicas Vitrioli ita ut convenire videatur Vitriolum cum aceto, quamobrem in aceto spiritum Vitrioli latere placuit *Josepho Quercetano in lib. Tetras*, quod replicat in Phamacopœa Dogmat. ubi apertissime dixit inter omnia vegetabilia acetum proxime ad naturam Vitrioli accedit: tanta itaque deprehenditur in aceto asperitas visque quod in tabem margaritas resolvere experientia habitum est, quemadmodum prodidit *Plinius lib.* 9. *cap.* 35. ubi attulit exemplum *Cleopatræ* Ægypti Reginæ, quæ duos immersit uniones maximos in aceto mox solutos exhibuit *Antonio* in cœna qui joco absorbuit eos; Aliud vulgatum celebreque existit exemplum *Annibalis* Carthaginensium Ducis, qui Alpes sibi pervias ferventi aceto fecit ut expeditus trajiceret, & in Italiam venit: corrosiva enim ac penetrabili facultate pollet acetum dissolvere, & comminuere saxa, gemmas, metalla, & alia quæcunque corpora dura, quod præter experientiam, rarum habetur etiam ex *Galeni* Scriptis, *lib.* I. *de simplic. Medic. Facult. cap.* 20. nempe acetum possidere facultatem secandi dividendique, quare erodit non modo animantium corpora, sed & grummos, callos, lapides, fictile, æs ferrum, plumbum, &c. fere ejusdem naturæ quippe aceti sunt, idemque operantur quæ acida, & acerba sunt, quemadmodum supra commemorata citria, & id genus alia, nihilominus aceto concinnantur herbæ, radices, fructus, carnes, pisces, ac quæcunque alia cibaria, præcipue in prima mensa cenæ, fiunt acetaria ad excitandum appetitum: idcirco *Galenus lib. de attenuante victus ratione, cap.* II. scripsit acetum esse condituram ciborum: at præter usum victus plura quoque in medicina præstat: Unde *Galenus lib.* I. *de simplic. Medicam. Facult. cap.* 29. ait, æstivo tempore oxicrati potu quidam plane refrigerantur, hoc est posca, quæ fit aceto, & aqua ad invicem mistis, & coctis:

& *lib.* 10. *Methodi Medendi, cap.* 11. *de alimentis Hecticorum*, eis exhibet prisanæ cremorem, cum sale, oleo, & aceto: inde progreditur, & lac asininum, cum melle, & sale: præterea ex aceto, aqua, & saccharo paratur Syrupus acetatus Mesues, vulgo dicitur acetosus, tum simplex, cum & compositus; pari modo fit oximel simplex, & compositum addito melle vice sacchari, oximel autem est acetum mulsum tantopere celebratum ab Antiquis & à Recentioribus atque hujus sæculi medicis clarissimis in multis diversisque affectibus: Nunc superest non ignorandum è vino tartarum concrescere instar crustæ, & cadorum lateribus adhærere, quod Germani appellant lapidem vini. Hoc est, adeo corrosivum quod argentum cuprum cæteraque metalla rodit: Veruntamen in cibis gratissimum gustui est vini tartarum, & in ferculis confert ut bulliat, nam ferculum reddit delectabile cum acetositate quadam, etsi in cibis usitatum tartarum molitum, ut aliquorum mos est pinguedinem extenuat: præter quod mite emollit lubricatque ventrem, *Gabriel Frascatus, lib.* 3. *de aquis Returbii, pag.* 112. consuevit ad leniendam alvum exhiberi tartari è vino albo pulverizati dragmam cum cibis vel aliquo jusculo: at si assumantur tartari moliti drachmæ tres, aut unciæ dimidium, cum melle rosato, aut cum oleo, pulvere masticis addito subducet alvum: idcirco *Antonius Guainerius in Comment. de passionibus stomachi, cap.* 15. *de cura generali corrupti appetitus*, descripsit pulverem solutivum ex tartaro: præterea addit exhibere de simplici pulvere tartari à drachmis ternis, usque ad unciam unam, & peroptime operabitur: hinc *Tract.* 15. *cap.* 10. *de evacuatione malanconiæ fæcalis*, prodidit, pulverem solutivum in cujus compositionem ingreditur tartarum: demum *Comment. de ægritudinibus matricis, cap.* 22. *de cura difficultatis impregnationis*, approbat nascale ex pulvere tartari, & succo millefolii quod mirabile succedit, & *Bartholomæus Montagnana* vir celeberrimus in suis Consiliis asseruit tartarum intus assumptum ad multa conducere, & opitulari, uti est legere, *Consil.* 102. *cap.* 3. Aliam compositionem cum tartaro prodit, *Consil.* 122. *cap.* 3: & aliam compositionem *Consil.* 131. quemadmodum, & *Consil.* 168. *cap.* 5. nec-non in Antidotario ipsius Montagnanæ aliam compositionem

positionem

positionem conspeximus: omnes tandem hujuscemodi compositiones cum tartaro descipsit assumi per os pro lenitione ventris: quemadmodum egit etiam *Hieronymus Calestanus, in lib. observationum artis Pharmaceutica*: Alter autem modus præparandi tartarum magis approbatur à Spagiricis quo ventris lenitivum efficacius aliorum evenit: ut si teratur tartarum è vino albo potenti, mox aqua communi pluries lavetur, ut ab omni immunditie exuatur, inde in fictili olla vitro obducta diu ferveat opus est cum multa aqua, demum reponatur vas loco frigido, & aliquo tueatur tegumento ab omni re extranea; dum enim refrixerit crystallin⁹ cremor concrescit supernatans aquæ, cui alterâ die separatur cochleari perforato, exponiturque aeri ut exiccetur: Hic in potu assumptus jusculo à dimidio drachmæ usque ad unam drachmam placide subducit alvum absque nausea; qui autem dulci delectantur sapore commiscent tartari cremorem cum saccharo: Cuncta igitur jam enarrata terminantur in hanc conclusionem quod omnia obtemperari possint, exceptis deleteriis, quæ adeo humanæ naturæ adversantur ut nullam correctionem accipiant, at semper in pejus usque ad necem operantur: Verum quæ corrigi, & temperari possunt proinde ordine, ac mensura administrari tutissima sunt prout cibaria pro nutritione corporum perfecta: ita & medicamenta præparatione fiunt salubria adversùs ægritudines, quemadmodum demonstravimus de Vitriolo, & de cibis in quibus existunt Vitrioli qualitates, nihilominus dementes contemnunt, nam ignorant equidem hujus medicamenti facultates, hoc quippe rite paratum est instar balsami æstimandum, non enim corpus interimit, verum multas tollit affectiones, non modo virilem ætatem agentium, sed etiam puerorum.

CAP.

CAP. XXII.

Atramenta temperata conferunt, quemadmodum, & Aquæ Thermales Atramentosæ, & Aluminosæ. Quales sunt Aquæ de balneis volaterranis, & aliæ Villensis.

EX antecedentibus itaque liquido patere ubique potest tuto propinari Atramenta, ordine, & modo superius statuto, eis vero dubio procul consequitur æque magis tuto administrari posse, quæ eorum minus acria sunt, quale est atramentum sutorium, *viz.* Vitriolum, quod meminisse expedit pluries inter atramenta probatum est molle, verum etiam persuadet eadem ratio omnium magis tutum existere illud tertiæ differentiæ atramenti sutorii quod appellatur coctile, & vulgare est Vitriolum eo magis cum à veteribus non modo parvifactum ceu aliorum vilius cum inutile quoque existimatum fuerit : idcirco nullum Medicinæ usum antiquitus habuisse ab eis assertum fuit, omnium enim hoc magis dilutum, ac imbecillius equidem est nihilominus singula atramenta quæcunque sint, aut metallicum, aut sutorium adeo temperari possunt, ut tuto atque magna utilitate adversus multas affectiones propinari possint, quemadmodum è converso, neutrum eorum quantumvis imbecille non est temere administrandum absque aliquo temperamento, exemplum enim hujuscemodi temperamenti conspicuum nobis ostendidit experientia habita ex aquis Thermalibus sive Metallicis, propriè appellatis, quibus succi minerales admisti sunt præsertim

præsertim ubi Chalcanthi succus sit aquæ mistus, nam si in nimia quantitate erit succus, faciet aquam acrem nimium noxiam, & pernitiosam, si vero in pauca quantitate erit succus Chalcanti mistus aquæ eam reddet acidam, astringentem cum quam minima acredine fere perceptibili, & ideo potabilem eamque appellant aquam balnei medicatam, & salubrem unde *Galenus 1. de simplic. Medic. Facult. cap.* 7. approbavit hujuscemodi aquas mistas, aut alumine, aut Chalcite, aut Sale, aut id genus alias, & inquit esse hujus conditionis aquas illas Italiæ quæ appellatæ erant albulæ, & prodidit idoneas esse desiccare ulcera, & maximè ea quæ fluxionibus tentantur, mox reprobavit ipse aquas, quæ sunt multum acres, ait enim quocirca earum nonnullæ ulcera quoque exasperant nempe quæ acres admodum sunt, & mordaces, quapropter reperii etiam *Georgium Agricolam* distinxisse aquas atramentosas secundum magis, & minus, *viz.* in duas differentias, quarum quædam sunt potabiles, & salubres, aliæ vero pernitiosæ, & lethales, unde *lib.* 2. *de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag.* 108. scripsit, aquæ atramentosæ sive ipsum atramentum sutorium, sive Misy, sive Chalcitida, sive Sory, sive Melanteriam combiberint easdem vires, ut aluminosæ habent multo tamen efficaciores, quod multa acrimonia cum astringendi, ut sit conjuncta, quare prosunt ulceribus, quæ pascendo serpunt, sed si nimium fuerint acres necant, talis videtur fuisse aqua stygis fluvii Thessaliæ qua *Alexandrum* nuavit *Antipater*: præterea *pag.* 116. ejusdem libri de similibus discurrendo, dixit, equi sybarim potantes agitantur sternutamentis quas atramentosas esse ex eo perspicuum est, quod eædem nigros faciant, non tantum boves & oves, sed etiam hominum capillos nigros, duros, & crispos faciunt, *Agricola* autem appellavit Sybarim flumen in Thuriis, ex quo fluunt aquæ mistæ, cum atramentorum succo, nam acredine excitant sternutamenta, & acerbitate inducunt nigrorem, præterea asseruit aquas atramentosas balneorum non multum acres, sed temperatas conducere, mox atque detestatus est eas multum atramentosas, nam præ nimia quantitate succi atramentosi in illis aquis admisti acres admodum, & mordaces fiunt eædem, ut non modo corpora humana corrodere possint,

cum

cum etiam vasa ænea, & ferrea erodendo prorumpant: sed omissis aquis mineralibus perniciosis, de quibus non erat loqui hic meum institutum, nihilominus in earum ratiocinationem necessario incidi admonitionis aliorum gratia, nam supradictis magis constabit modus dignoscendi aquas minerales pravas à bonis, quibus habitis revertam ad illas, quæ salubres, & medicatæ appellantur, nam ad profligandos corporum affectus maximè conducunt, eisque corporibus ægris salutem afferunt, sive in potu assumantur, sive in ipsis aquis Thermalibus balneentur corpora ægra juxta occasionem, & ideo ab earum effectibus aquæ dicuntur balneorum, & medicatæ de quibus discurrens *Avicennas, lib.* 1. *Fen* 2. *Doctr.* 2. *cap.* 19. commendavit magnopere aquas atramentosas, & aluminosas asserens eas supprimere hemoroidas, & menstrua, sanguinis sputamina cohibere, sudores superfluos compescere, egressionem ani, & aborsum prohibere, & chachesiam tollere: eadem insinuavit ipse *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 58. mox ex recentioribus *Gabriel Fruscatus Brixianus, lib. editis de aquis Returbii Ticinensibus*, probavit eas continere alumen, & Chalcanthum cum aliis Mineralibus, atque eas miris facultatibus præditas esse decantavit, nihilque venenosi inesse in eis asseruit, bona autem cuncta possidere eas probavit, & a malis omnibus carere, imo in potu assumptas multos gravissime ægrotantes curare ait; verum præter illas nonne adsunt aliæ aquæ Thermales, & salubres, quæ nobis sunt in frequentissimo usu pro plerisque morbis debellandis, quemadmodum aquæ villenses sunt in agro lucensi, quæ per totam Italiam, atque extra Italiam deferuntur, hæc in se mistum habent alumen, teste *Gabriele Falloppio, Tract. de Aquis Thermalibus*, nihilominus consuevere Medici majoris æstimationis in potu eas exhibere magna ægrotantium utilitate, sed alumen cognatum esse Chalcantho jam olim probatum fuit, quin vero melius excogitari potest, quam aqua fluens à sacro Fonte in agro Volaterrano, & appellatur ægrotorum balneum, & ab Incolis vulgari idiomate nuncupatur *Bagno al morbo*, ipsius balnei aqua continet in se commistum succum Chalcanthi, & aliorum atramentorum attamen assumitur in potum, & ad alios plerosque usus adhibetur.

tur, & tantum abest, ut necet, cum ad paranda edulia maximè sit idonea, quemadmodum asseruit *Falloppius*, *Tract.* supracitato *cap.* 8. & altero *cap* 32. præterea cuncta docuit experientia, quæ in omnibus certiores nos reddit : Solent atque arte fieri aquæ metallicæ medicatæve exemplo Naturæ adeo similis illis ab eadem Natura productis, ut easdem quoque facultates obtineant, cum enim ars æmuletur ipsam Naturam, unde hæc etiam aquæ sunt fere naturales quamobrem non recipiunt in se aliud extraneum præterquam, si simplicia naturalia, ex mineralibus ad invicem arte conjungantur aqua simplici respective loquendo, eadem aqua fit mista, ut exempli gratia si alumen, aut vitriolum, vel atramentum dicere malis, vel aliud simile obruatur in aqua dulci, ut solvatur in ea, mox enim illius metallici vires, & qualitates remanent impressæ in aqua, quæ amplius non erit dulcis, sed mista, & à misto in ea prædominante existit alterata in odore, sapore, ac reliquis qualitatibus ipsius misti magis tamen, vel minus, juxta majorem, vel minorem quantitatem misti mineralis, hinc ab eodem misto denominatur aqua, quemadmodum ab alumine aqua aluminosa dicitur, & ab atramento appellatur atramentosa, & sic de singulis censendum est : sic evenit aquis balneorum naturalibus, quæ visceribus terræ mineralis fluunt, & per suos cuniculos lambentes metallica abradunt ea secumque mista deferunt, cum suis qualitatibus ad fontes balneorum à quibus tandem scatent eædem aquæ mistæ substantia minerali, hinc homines Naturam ducem prosequentes non dissimili ratione nixi fuerunt eam imitari, quapropter multiplici experientia observarunt aquam dulcem, fieri mineralem naturæ, & facultatis illius mineralis, quod in ea obrutum fuerit, hoc etiam propositum confirmavit *Galenus* 1. *de Simplic. Medicament. Facultat.* fere in *Calce*, *cap.* 7: ubi ait, imitari autem potes sicut marinam, sic aliarum quamlibet substantia, *viz.* admista, quæ in quaque vincere conspicitur, nam sulphure in aquam dulcem indito sulphurosam effeceris, Alumine aluminosam, ac eodem modo aliarum unamquamque : pro comperto itaque habemus aquas dulces fieri arte atramentosas, & potabiles pro usu Medicinæ, prout Thermales sunt, nempe si atramenta solvantur in eis, quapropter

consequitur, ut interius tutoque administrari possint atramenta de quibus non erit amplius, quod quis ambigat, dum ipsa correcta propinentur, quemadmodum sæpe explicatum fuit: idcirco ne opus hoc de atramentis longius, quam justum sit, videatur, finem ei imponam, ut in posterum quoque Favente Omnipotente Deo aggredi possim descriptionem quartam, de atramento scriptorio.

Descriptio.

Descriptio Quarta,

DE ATRAMENTORUM Genere tertio, Quod Librarium Scriptoriumve dicitur.

CAP. I.

Atramenti Scriptorii necessitas, & Origo.

NIhil proprius adhærere prædictis atramentis existimavimus quam Atramentum Scriptorium: hoc æque subsequitur, nam ex atramento sutorio componitur, quanquam in compositione concurrant alia, quæ à Plantis vegetabilibus originem ducunt, cum etiam interdum à partibus animalium, ut tamen deducitur ab atramento sutorio, & ab eo capit esse, neque sine eo deffiniri potest: quamobrem non immerito ejus expositioni intendimus ibi

ibi, post aliorum atramentorum descriptionem: Etsi quibusdam vile forsan videbitur subjectum, de quo agimus, cum nil vulgarius fere sit eo: nihilominus ubi meminerint ipsius atramenti scriptorii usum, non modo vetus, frequentissimumque, cum etiam summe necessarium, prout nobis indicat scripturarum auctoritas, in maximam æstimationem habebunt ipsum: Alia vero inutilia despiciant, ut sensit *Cicero lib. 2. de Offic.* contemnunt, in quibus nihil virtutis putant: è diverso autem gratum est, quod auxilium ad nos redundat; propterea *Cicero lib. 2. de finib. non minor*, inquit, Voluptas percipitur tam ex vilissimis rebus, quam ex pretiosissimis: rursus idem 5. *Tusc.* quotidie nos ipsa natura monet, quam paucis, quam parvis rebus egeat, quam vilibus: Verum quo magis indigemus, quam atramento scriptorio, ipso enim scribimus, quod volumus, ut memorabile sit, idcirco scripturis illustratæ sunt scientiæ, ac leges celebratæ, actaque Heroum, & Principum gesta innotescunt, ob scripturam, itaque præterita, & absentia fiunt presentia: Schedæ, scriptaque registrantur per quæ credita, pacta, conventionesque servantur, & scribuntur testamenta, ut attestentur justam sententiam nostræ voluntatis, de eo, quod post mortem fieri voluerimus: quemadmodum, & in aliis scripta testificantur hominum voluntates, adeo ut scripturæ usu, & auxilio continuetur ætas ætati, eodemque usu studiosi incumbunt artibus, quæ scriptæ sunt, & in literarum studiis versantur per medium scripturæ, sine qua in oblivionem omnia essent: omnium itaque concessione licet præscribere atramentum scriptorium, ceu omnibus emolumentum, quod veteres noverunt, tam commodum in multis conferre humanæ naturæ, ut eo freti non desierint opera, & labore perfectionem inquirere, eamque partim adempti sunt, quam Posteriores utroque pede nixi superiorum norma sunt consecuti, hac lege, quemadmodum semper fuit studium aliquid artibus addere, ut augerentur, ac utilissimè nec-non inventis perfectius, ut plurimum valeant: Etsi Prisci varium servarunt ordinem in explicatione atramenti scriptorii, variumque locum ei constituerunt: Quidam enim exposuerunt ipsius historiam antequam alia prodiderint atramenta: Quidam etiam post alia descripserunt illud, quod parum

rum refert, cum tamen concordes fuerint omnes in demonstratione essentiæ, & facultatum cujuscunque atramenti: nihilominus nos hac serie continuata progressi in contextu historiæ atramentorum incepimus à simplicibus, post modum pervenimus ad composita, ut ipsa continuatione facile pateat eorum facultas sic ratio docet, quare à metallico primo atramentorum genere derivatur secundum, quod est atramentum sutorium, ex hoc inde componitur tertium Genus, hoc est atramentum librarium scriptoriumve dicas, de quo agimus in præsenti, ita quod habita eorum origine prima à pyrite, & subsecuta eorum derivatione comprehendantur annexa, & colligata: quemadmodum, igitur, simplicia origine fuerunt prima, sic compositis antecedere jure debent: Simplicia autem appellantur, quæ talia sunt natura, nec quicquam ex hominum industria assumpserunt, quemadmodum scripsit *Aristoteles, lib.* 2. *Physicorum*, ejusdem sententiæ fuit *Galen. lib.* 5. & rursus 9. *de Simp. Medic. Facult.* ubi tractavit de Cadmia: eandem asseruit sententiam *lib.* 1. *de Elementis*, cum nullum exacte simplex, neque purum in Mundo reperiatur corpus, sed omne compositum est, ex diversis qualitatibus: nihilominus simplicia vocantur, quæ à natura producta sunt: Composita vero dicuntur ea, quæ ex pluribus ad invicem aggregatis, artis auxilio, reducuntur in compagem, quæ illorum naturam participat, nam compositio sapit ex quibus facta est: etenim atramentum scriptorium compositum est, ex diversis partibus, quibus prædominatur mineralis pars atramenti sutorii: hinc facile in hujus sermonem labi coactus fui, dummodo de aliis atramentis discurrerem, præter necessitatem exponendi illud: ne itaque laborem hunc subterfugere, & clam ab eo me præripere viderer: at omnibus satisfacere potius enitens, quam potui magis, provinciam libenter agressus sum hujus quoque tertii generis tractare historiam, eo magis agam hoc, cum etiam in medicina aliquid profuturum sit, & ideo ad ejus historiam me convertam: posteaquam de de aliis explevi institutum meum, gratia Omnipotentis Dei, qui in Trinitate unus semper est laudandus.

CAP.

CAP. II.

Plurimæ Atramenti Scriptorii sunt Differentiæ.

MUltiplex Scriptorium est atramentum, nam diversis temporibus diversa quoque atramenta construxerunt homines: unum depræhenditur ab Antiquis habitum fuisse in usu scribendi; Alterum vero composuerunt qui paulo post secuti sunt veteres primos, eorum vestigia partim imitantes, atque partim ex suo sinu alterantes compositionem prædicti atramenti scriptorii, additis aliis, prout melius succedere, experientia duce, eis visum fuit: his demum relictis, ab inferioribus tempore alia reperta fuerunt, & composita atramenta scriptoria, ex quibus unum pro Typorum usu exercuerunt, nempe in libris cudendis, quapropter Typographorum Chalcographorumve atramentum denominatum fuit illud ex nomine proprio eorum qui sunt literarum impressores: Modus autem imprimendi literarum characteres, fuit Antiquis ignotus, cum fere non sint adhuc centum quinquaginta anni, quod maxima industria reperierint eum Homines illius temporis sedulo inquirentes Naturæ arcana, quemadmodum scriptis prodiderunt *Polydorus Virgilius*, ubi tractat de multis inventis, & *Petrus Messia* in Silva variarum lectionum, & *Antonius Musa Brasavolus* in suo *Examine Terrarum*, hi omnes clarissimi magnæque æstimationis Scriptores, qui de tempore parum inter se dissenserunt, in reliquis concordes asseruerunt inventum fuisse modum prædictum imprimendi literarum characteres in Maguntia Germaniæ Civitate à tribus sociis, eorum unus erat Gallus, alii vero Alemani, qui unanimes experientiam nacti libros cudendi Typo Romam transgressi fuerunt, & ibidem primi literas imprimere cœperunt, hinc parvo post tempore Venetiis exercitus fuit is Typi usus, qui satis equidem pulcherrimus est mo-

du

dus, ac multo magis utilis, potius enim expedit literarum characteres imprimere, quam scribere: quo usu variam quoque fecerunt ipsius atramenti librarii aut Typographici dicas compositionem, donec eam penitus perfecerint Neoterici, qui præter hoc Typographorum atramentum, alia pro scribendi usu atramenta parant, variisque modis, quorum alter tamen est magis communis, & vulgaris: Alia etiam atramenta scriptoria parant variis coloribus edectis, aut ex plantarum partibus, aut ex metallicis, quibus inde scribuntur literæ, tum nigræ, tum albæ, modoque violaceæ, aut purpureæ, virides, azuræ, croceæ, rubræ, argenteæ, aureæ, ac tandem fiunt cujuscunque coloris, quo atramentum scriptorium paratum fuerit, scribuntur literæ albæ in agro nigro, paginæ aut membranæ vel telæ, scribuntur atque albæ literæ in agro albo ipsius chartæ, quod admirationis dignum est: alioque differenti atramento inscribuntur literæ in marmoreis tabulis atque ligneis: quemadmodum, & aliis atramentis in tabulis argenteis, & aureis, & armis ferreis; in ovis auctore Africano, in persicorum nucleis, & aliis fructibus, ut in futuro Natura artem sequi coacta videatur, quodammodo dicatur, tanta est hominum solertia, quamvis ars appelletur, ut equidem est diminuta natura: inscribuntur etiam literæ aliquo membro humani corporis, quemadmodum vinctis sæpe Turcæ agere consueverunt: aliæque literæ scribuntur in charta latentes. Harum quædam non cognoscentur, neque legi possunt præterquam nocte: Aliæ vero nisi plenilunio compræhenduntur, teste *Joanne Baptista Porta* Neapolitano, *lib. 2. de Mirabilibus Naturæ effectibus, cap. 17. de experimentis literarum*: Aliæ sunt literæ quæ nisi obviam speculo exponantur legi non possunt; aliæque literæ non apparent nisi pagina scripta submergatur aqua: alias etiam ignis lumini admovere legendi necessitas urget, alioquin eas oculis percurrere nemo posset: scribuntur etiam literæ aqua fontis in pagina alba quæ tamen illico nigræ evadunt, ita ut facile conspici, & legi possint; quod enim evenit vi pulveris ad hoc munus compositi, quo prius asperso confricata fuit charta: huic similis est forma, substantia, & facultate pulvis ex quo fit Enchaustum, vulgo dictum pro scribendo portatile, in hac enim forma magis aptum

aptum est in perigrinatione: Aliud construi atramentum scriptorium docuit experientia, quo literæ scriptæ paucis diebus evanescunt, quamvis pluribus aliis modis deleri possint literæ quovis atramento scriptorio quantumvis bono scriptæ fuerint: væ tamen illis qui fraude, & alterius damno fuerint usi hujuscemodi enchaustris: verum è diverso ab his conducet aqua composita ad instaurandas literas, quæ præ vetustate sint fere deperditæ: præterea ex artis usu tanta crevit hominum industria quod invenerunt modum tuendi scriptorium atramentum ab omni gelu immune hyemis tempore: prædicta tamen missa faciamus in præsentia; exactius enim de eis loquemur propriis locis, jam enim tempus est ut ulterius ad alia particularia progrediamur.

CAP. III.

Quale Antiquorum fuerit Scriptorium Atramentum.

QUatenus ergo pertinet ad hoc atramenti genus quod Scriptorium librariumve appellatur, referam posteritati scriptum reliquisse veteres prænominatos auctores, à Græcis vocari *μελαν*, additumque fuit huic dictioni, quod melius, ac magis proprium videtur à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medic. Facultat.* viz. appellatum fuisse atramentum hoc scriptorium à Græcis etiam *μέλανγραφικον*, nigrum enim indicat *μέλαν*, præcipue in compositione tanquam tinctura, *γραφικον* vero significat scriptorium, librarium atque pictorium, nam pictorum, scriptorumque antiquitas utebatur eo tum ad pinguendum, cum etiam ad scribendum libros, ex quibus atramentum hoc consecutum est, non modo prædicta tria nomina verum, & alia aquisivit nomina quorum unum est, quod vulgus nominat Enchaustum, quamvis non adeo proprium sit, cum enchaustum significet materiam adustam ad picturam tantum aptam,

aptam, nihilominus metaphoricè vocatur enchaustum quod primi auctores dixerunt magisque propriè atramentum scriptorium, at eo magis hodierno tempore abutuntur hoc nomine enchausti, ita ut vulgari idiomate dicatur inchiostro, alteroque nomine vulgarium quidam à similitudine, & ab effectu denominarunt tinctam, nempe hoc atramentum scriptorium, quod multiplici modo paratur: sed primum explicare expedit modum à Priscis in usum habitum, ipsi enim parabant atramentum scriptorium, ex atramento sutorio, fuligine pictoria, id est fumi, eam enim ex furnis colligere consueverunt antiqui Pictores, aliam vero præstantiorem, ac magis propriam ipsi approbarunt assumi ex officinis vitreariis, quæ *ασβολη* appellata fuit a Græcis, verum vice prædictarum sæpenumero quoque in usum habuerunt pro hujuscemodi negotio administrare fuliginem rasæ, aut thedæ, prædictis tamen additis gummi, & glutine tauri adinvicem subjectis construebant atramentum scriptorium, quemadmodum scriptis prodidit *Dioscorides lib.* 5. *de Medica Materia, cap.* ult. at multo magis distinctam ipsius descriptionem, tradidit *Oribasius, lib.* 13. hoc sequenti exemplo summitur pictorum fuliginis mina, gummi sesquilibra, glutinis tauri uncia una, oboli duodecim, atramenti sutorii denarius, & oboli tres, hæc omnia simul componebant veteres, & ita suum constituebant atramentum librarium, quo inde utebantur ipsi ad scribendum, & pingendum: præterea apud eos maximum in medicina usum habuisse depræhenditur, concorditer enim omnes asseruerunt præcipuum existere remedium adversus ignis combustionem, veluti legere est in *Dioscoridem*, cujus sententiam secuti sunt posteriores, hinc enim *Galenus* loco supracitato, ait, Atramentum quo scribimus admodum, & ipsum desiccat aqua solutum ulcera autem igni ambusta protinus illitum juvat, at si aceti modicum habeat, multo magis confert, legitur atque in *Paulum Æginetam* idem succedere posca solutum, hæc autem constat aqua, & aceto: sed audiamus *Ætium Tetrabili* 1. *Serm.* 2. *cap.* 63. ubi inquit, Atramentum scriptorium abundè siccat aqua dilutum, aut potius posca, & ambustis è vestigio illitum prodest, idipsum quoque scriptis prodidit *Avicen, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 689. *de Atra-*

memo Scriptorio sic igitur, ait, Tinctura illa quæ assumitur ex fumo ligni pini, cum gumma, ponitur super adustionem ignis donec cadat: verum ad alios, quoque morbos conducit hoc Atramentum Scriptorium; Teste *Aurelio Cornelio Celso, lib.6. de re Medica, cap. 4. de Areis*, morbus est area in capitis cute distinctus in duo genera, *viz.* in Alopeciam, & Ophiasim ambo sunt cum defluvio pilorum partim capitis, partimque barbæ, ad utraque igitur genera arearum summopere conferre atramentum scriptorium asseruit, nam si cutis infecta radatur, & illiniatur prædicto medicamento pristinæ sanitati reducitur, cæterum dum superius compositionem ipsius atramenti scriptorii explanarem, incidi in fuliginum mentionem, quæ in ipsa compositione ingrediuntur, unde consequenter nonnihil de eis, atque inserendum videtur, ut curiosis satisfacerem, sed prolixitatem evitare cupio eo magis, cum hæc non fuerint de instituto meo, quare ea obiter tacta sufficere volui, ut de omnibus atramentis notitiam attulisse videar, præterea modum quo fiant fuligines, & colligantur adeo accurate, prodidit *Dioscor.* diversis in locis, ut pudor atque dementia esset ejus diligentiæ partem operis addere, tentare; idcirco *lib.* 1. *de Medica Materia, cap.* 83. scripsit de fuligine agenda ex thure, ex mirrha resina, stirace reliquisque lachrymis inde *cap.* 94: ejusd. libri, tractavit de fuligine liquidæ picis, ac tandem *lib.* 5. *cap.* 173. tradidit de fuligine pictoria: præterea *Vitruvius lib.* 7. *cap.* 10. explicavit constructionem furni. quo collocata resina, aut pix, aut aliud simile uritur ignis vi, & cogitur fuliginem mittere, quam inde colligunt, & asserit servari pro duplici usu, nam si cum gummi subacto componatur præstat atramenti librarii usum, at si glutino admisceatur, Tectores ea in parietibus utuntur, ibidem quoque addit ipse *Vitruvius* fuligini resinæ, ubi deficeret ea succedere posse sarmentorum, vel thedæ carbones ex quibus, cum glutino in mortario tritis fit atramentum pro Tectoribus non invenustum, quod etiam præstat fæx vini arefacta, & cocta in fornace, mox glutino parata tunc non modo atramentum vulgare facit, sed adeo pulchrum reddit eum, ut Indicum etiam æmuletur: idipsum assensit *Plinius, lib.* 35. *cap.* 6. verum de hoc fusius tractabitur alibi, nunc vero prosequemur

quemur historiam atramenti scriptorii nigri cujuscunque generis, ut expleatur inceptum priusquam ad alia deveniamus: jam igitur expositum fuit paulo superius quale fuerit atramentum librarium in usum ab Antiquis habitum pro scribendo, in sequenti vero conspicuum erit pro Typis tantum eo usum fuisse posteriores.

CAP. IV.

Typographorum, Chalcographorumve Atramentum.

VOluentibus annis posteriores veterum vestigia prosequentes, solertesque, plurima primis ignota invenerunt, quæ nobis experientia duce prodiderunt: quemadmodum scripsit *Galenus lib.* 14. *Meth. Medend. cap.* 17. hæc autem eveniunt juxta vulgarem sententiam, nempe facile est inventis addere, quapropter Superiores nostri assumpserunt à priscis modum construendi atramentum librarium, ut supra ostensum fuit, deinceps pro scribendi usu omiserunt eum, quod ad Typorum usum solummodo applicarunt: mox vero aliud pro scribendo construxerunt prout inferius constabit, perinde igitur alio temporis decursu, prædicto penitus relicto successit aliud Typographicum atramentum, quod recensuit *Antonius Musa Brasavolus, lib. Examinis Terrarum*, inquit, enim fieri hoc sequens atramentum Chalcographorum, quod & Typographorum est idem, & constabat ex picis fuligine, & oleo: mox vero alii composuerunt pro Typis atramentum ex fumo, sive fuligine, dicas olei seminis lini, & cum eodem oleo lini adinvicem permistis hoc atramentum fuligineum æqualius quidem est, nigerrimum præterea atque maxime hæret: nihilominus omnium Recentiores, qui literas cudunt imprimuntque omissis reliquis atramentis aliud composuerunt; quo hodierno tempore utuntur hoc quamvis aliis proximum atque ejusdem fere

naturæ in aliqua parte videatur, attamen satis distat ab eis: verum hoc etiam melius aliorum pro Typorum usu succedit, idcirco modum componendi eum referam: Qui magis prout dixi tritus est: Accipiunt ergo Vernicem liquidum communem ad pondus unius libræ, hæc autem constat ex sandaraca Arabum, quæ est gummi Juniperi, & oleo seminis lini, ex his itaque ad invicem mistis constituta est vernix, quæ liquida appellatur, huic vero addunt ipsius professores fuliginis rasæ unciam unam, olei ex semine lini, aut ex nucibus quantum sufficiat, ut omnia simul miscendo componuntur, atque ut perfecte incorporentur, opus est ut leni igni bulliant, & coquantur, hoc enim modo fiet atramentum nigerrimum, attamen animadvertere operæ-pretium est, quod æstatis tempore magis crassum fieri convenit, hiemis vero magis liquidum quod evenire solet, ubi magis, vel minus coquatur, aut si major, vel minor olei quantitas, quam Vernicis commisceatur: hisque suum perficiunt atramentum, quo quam magis crasso utuntur ipsi literarum impressores, eo magis fiunt equidem literæ nigriores lucidiorefque, ac in omnibus pulchriores.

CAP. V.

Atramentum fere perpetuum Stuchum appellatum, quo fiunt literæ in Tabulis Marmoreis.

Aliud est atramentum in usum habitum pro inscribendis literis in marmoreis tabulis, quæ tamen scalptro sint prius incisæ exigit opus, aut acerrimo aliquo liquore excavatæ, mox atramento ad hoc munus parato obducuntur, quod fumo olei ex semine lini constat, & pice navali ad unum leni igni commistis: hoc artifices atramentum nominarunt perpetuum respective loquendo, atque Stuchum vocarunt eum, fumi enim nigredo

nigredo non mutatur, neque pix ab aqua aut vento corrumpitur, diu itaque perdurat adeo, ut perpetuum fere videatur esse quamvis omnia in hac totius universi machina Cœli ambitu contenta, corruptibilia sint, ob quatuor qualitatum repugnantiam ex quibus omnia composita sunt, & dicuntur elementa, quapropter ruunt omnia longo temporis decursu: sed cum hujuscemodi atramentum tali facultate præditum sit, ut aliis magis perduret, ac præ cæteris diutissime tueri soleat, hinc etiam evenit ut aliorum respectu perpetuum vocare consueverint ipsius artifices, eo magis consequitur hoc cum literæ fiant in materia dura quemadmodum lapis est marmoreus ex quo formantur tabulæ in quibus literæ, & insignia lineantur excavanturque scalptro veluti jam supra expositum fuit, aut acri aliquo liquore quemadmodum sunt acetum acerrimum, & aqua corrosiva quibus fabri Ferrarii cæterique utuntur in designandis gladiis, ensibus, pugillis, tormentisque bellicis, & hujuscemodi armis bello, & ad præliandum aptis, eisdem modis aurifices incedunt ubi insignia, aut literas, characteres, figuras, & imagines efficiunt in anulis, anulorum clipeis, aut tabulis, tum aureis cum & argenteis quemadmodum fabri ærarii in tabulis æneis hæc omnia sculpunt; quod ut melius evadat opus muniunt agrum tabulæ marmoreæ vel armorum vernice, aut cera, aut sepo liquefactis quodcunque stilo, vel calamo scribere ac lineare licet, mox eis acetum natura acerrimum vel arte factum, aut aqua corrosiva per diem naturalem super effundatur, hoc enim debitum est temporis spatium quo operari possint, eoque elapso tempore detergatur ager à sepo, vel cera, & ab omni alia re, & apertissimum conspicietur excavatum quicquid designatum fuerit, quod deinceps suprascripto atramento vel auro præparato, aut quovis alio obduci poterit: Marmoreis his tabulis Epitaphia inscribuntur ornanturque sepulchra in defunctorum laudem & memoriam quorum mos antiquus est, quemadmodum legimus apud *Virgilium* in *Daphnide*, atque in *Ovidium* in Epistola *Phillidis*; præterea marmoreas tabulas armis quoque sicuti, & literis magnifice insignire consueverunt Prisci, verum etiam eandem consuetudinem servant, qui hodierno sæculo existunt: hinc enim leges & insigni in postibus Aularum

Domorum,

Domorum, aut Templorum, viarum Platearumque suspendunt juxta illud *Virgilii*, Armaque fixit Troia.

CAP. VI.

Neotericorum vulgare Atramentum Scriptorinm nostro idomate dicitur Inchiostro.

JAm vero ab atramenti scriptorii exemplo non digressis nobis accessit occasio explicandi Recentiorum encaustum: vobis superius pollicitum, quod veterum atramenti librarii vicem gerit, in usu scribendi: Tantæque existimationis est hujus temporis vulgare atramentum scriptorium ut nullum antiquorum memoretur, hoc enim efficacius est magisque ad scribendum conducit quod Neotericorum aliqui à similitudine, & ab effectu appellarunt Tinctam; Cæteri vero vulgarium cuncti appellant Encaustum, quamvis improprie cum dictio hæc materiam adustam indicet ad picturam tantum aptam nihilominus hominibus hujus ætatis placuit eam vocare metaphorice Encaustum, & in opus Pandectarum *Mathei Silvatici* legitur Encaustrum, quemadmodum etiam corrupto vocabulo communi lingua vernacula pronunciant inchiostro: hujus compositio à veteri usu satis diversa est, cum ea quoque à diversis multiplici modo paretur, prout atque diversa ingrediuntur in compositione pro materia ipsius nostratis atramenti scriptorii, quod tamen in posterum, ut plurimum recentiorum more Encaustum appellabimus, ut communem sequamur vocem: Materialia autem, quæ huic suppeditantur compositioni infra exponenda sunt, acerba nigrore enim facultatem inficiendi habent ipsa, ejusdem sententiæ fuit *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag. 116.* ubi affert exemplum atramenti sutorii: idem faciunt gallæ quercus fructus quæ eligantur illyricæ uti meliores

aliarum

aliarum sintque parvæ non perforatæ at solidæ ponderosæ, atque rugosæ his conditionibus habentur optimæ gallæ : cæteraque sunt gummi pellucidum quod vulgus appellat Arabicum Vitriolumque lucidum, & pulchri coloris, & licet quodcunque vitriolum ad hoc opus conducat, quod tamen pulchrius est prævalet : quæ omnia vino, aut aqua componuntur : hæc igitur materialia magis communia sunt pro Encausti compositione, quamvis alii atque alia addant, vel ex his quædam in alia mutent, quæ in propatulo erunt inferius : nunc vero hactenus recensita sufficiant, ea enim adinvicem composita constituunt Encaustum, quod ut optimum sit quatuor sequentibus conditionibus preditum esse operæ-pretium censeo nempe fluxione corpulentia, nigredine, & splendore ; fit corpulentia à gummi ob pinguedinem, & viscositatem quam habet, inducit aliquem lentorem, qui facit continere Encaustum ne nimium diffluat, nigredo à vitriolo, ab utroque splendor inducitur, sed à galla nigredo augetur, & corpulentia moderaturque corpulentia à fluxione quæ producitur ab aqua, nisi enim flueret Encaustum non posset scribi, & nisi corpulentum ac lentum esset, non adhæreret chartæ neque literæ describi possent quæ pulchriores apparent quam magis splendidæ nigrioresque sint : omnia itaque modo & mensura obtemperantur, ut fiat Encaustum idoneum ad omnes partes, conservaturque plumbeo vase nam plumbum nigredinem fovet : servarique potest vitreo vase cum ab eo sordes elui possint absque detrimento, servatur, atque in vase figulino vitreato ; aut in cucurbita per maturitatem dura lignea excavata, & ad hoc munus præparata, vas tamen quodcunque habeat intus Encaustum tueri debet clausum semper aut saltem contectum ut præservetur à pulvere, ab eo enim mirum in modum vitiari solet.

CAP.

CAP. VII.

Modus particularis, magisque tritus componendi Encaustrum.

ETenim multa variaque Encaustri exempla scripta, ac in lucem edita reperiuntur,incipiemus ab eo, quod magis commune est, quemadmodum vulgus proverbialiter ait, uno, due, tre, è c euta, a far la buona tenta elucidationis tamen majoris gratia sic aperietur exemplum prædictis verbis vulgaribus demonstratum.

Capiunt ergo gallæ crispæ in frustra confractæ uncias tres, aquæ pluvialis uncias triginta calefaciunt aquam, & in eam obruunt gallam solique per duos dies exponunt quibus inde addunt vitrioli splendentis, & tenuissime triti uncias duas optime miscendo, & agitando rudicula ficus, & in sole semper relinquunt hanc compositionem,aliis duobus diebus demum addunt gummi, vel gummæ Arabicæ dicamus parum refert,idem enim & unum est, hæc splendida sit ac trita exigit opus, hujus itaque addunt unciam unam, & altera die soli demittunt,deinceps igni leni coquunt tantum ut momento ferveant, his omnibus peractis percolant & usui servant, nam sic constitutum est commmune & perfectum Encaustrum quod si dilutius adeo sit, ut nimium diffluat gummi aliquid, si vero corpulentius quam par sit modicum lixivii super addatur.

CAP.

CAP. VIII.

Alter modus est talis.

CApe gallæ confractæ libram, gummæ Arabicæ baccarum ligustri quæ maturæ sint singularum libræ dimidium infundantur octo dieb' in sex libris aquæ communis inde coquantur ut opus est donec aquæ tertia pars decrescat, tunc amoveantur ab igne, & adhuc ferventi aquæ addatur vitrioli libra, exinde omnia admisceantur agitenturque ligno donec frigescat compositio, quam mox quiescere sinant decem dierum spatio, & tandem elapso tempore linteo densiore coletur Encaustrum, & servetur optimum enim erit, his tamen aliqui addunt cortices malorum punicorum ad pondus unius unciæ, verum integri cortices, aut in frusta saltem nulloque pacto triti injici debent ac prope finem dum componitur Encaustrum, redditur enim ex corticibus granatorum magis splendidum, & nigrum : Alii omittunt gallam, at ejus vice granatorum corticibus prædictis utuntur hoc modo, *viz.* infundunt cortices granatorum seu malorum punicorum dicas in aqua putei viginti quatuor horarum spatio mox igni mittunt, & decoquunt, donec decedat tertia pars deinde singulæ libræ ipsius decoctionis addunt binas uncias Vitrioli Romani, & unciam mediam gummæ Arabicæ tritæ, & iterum coquunt tantummodo ut dissolvantur gumma, & Vitriolum, & perfectum erit Encaustrum, & ideo coletur, & usui servetur : quod si tempore condensari contingat, fluidum reddetur si modicum urinæ viri super addatur, aut aquæ marinæ, aut aquæ rosatæ, aut aceti, aut lixivii, aut alii simile. Alii vero gallam atque granatorum cortices adinvicem miscent, & hoc modo administrant, *viz.* capiunt gallæ libram, corticum granatorum uncias tres aquæ fontis, aut pluvialis ipsa enim ad hoc magis conducit libras triginta sex, hæc omnia simul decoquunt donec aquæ quarta pars evanescat, mox addunt Vitrioli uncias novem, & iterum decoquunt ut altera quarta pars evaporetur

poretur demum intus ponunt gummæ Arabicæ uncias sex, & adhuc tribus undis ebullire demittunt, quibus peractis ob igne tollunt, nam expletum est Encaustum, quod tandem frigefactum servant vase clauso vel saltem contecto, ut ab omni immunditie tueatur.

CAP. IX.

Quidam conficiunt Encausta cum aquæ Sutorum, aut Coriariorum tinctura.

PLerique etiam vice aquæ capiunt sutorum tincturam qua ipsi sutores uti solent ad inficiendas pelles nigro colore, hæc enim constat galla vitriolo, & aqua absque gumma, quapropter sat est in eandem tincturam obruere gummam Arabicam tritam quantum sufficiat, & vix pauxillum gallæ, & vitrioli, hinc omnia simul coquunt parumper: ita quod satis minori expensa conficiunt Encaustrum venditores ipsius, ut ita compendium lucrumque majus haurire possint.

Alii Sutorum tinctura alio modo utuntur, prædictæ enim tincturæ admiscent atrum liquorem sepiæ piscis marini, quem vocarunt etiam cruorem atrum quemadmodum, & aliis fel nigrum sepiæ appellare placuit: *Aristoteles* vero *lib. 4. de Natura Animalium, cap.* 1. atramentum nominavit eum sequenti sermone, *viz.* atrumque illum humorem, cui nomen atramentum quod plurimum in sæpia est; idem assentit *Theodorus Gaza* interpres ipsius *Aristot.* idem asseruit *Plinius, lib. 9. cap. 9.* sic enim inquit atramentum sæpiis esse pro sanguine: hæc tamen nominum diversitas parvi est momenti, nobis itaque scire sufficit quod una est substantia sæpiæ nigra, quam commiscent pro sutorum tinctura, & sic parant Encaustrum.

Relictis autem prædictis aquis, vice earum utuntur quidam coriariorum aqua, qua indurantur coria præsertim crassiora, eam vero concinnant coriarii dum in aqua dulci, id est communi,

ni, aut pluviæ decoquunt igni calyces, aut cupulas dicamus cuæ cavitate continent Robores glandes, & Cerri inter δρυων genera majoribus Græcis ἀμφακας, dicitur cavitas glandis, teste *Paulo Æginete, libr 3. cap.* 42. ubi asserit cavitatem cui inhæret glans esse medicinæ utilem, & ad coria densanda accomodam quam hujus tempestatis homines appellant Valloniam à regione, ex qua defertur, Vallonia enim vulgo dicta, est principalis Epiri Civitas à Latinis, teste *Strabone Apollonia* jam alias Corinthiorum Colonia optimis instituta legibus, nunc vero sub dictione Turcarum Imperatoris prædicti itaque aqua decoctionis valloniæ constituunt Encaustrum addito modico Vitrioli, & gummæ Arabicæ, quod pauci dispendii, verum multi lucri existit.

CAP. X.

De aliis Encaustri Exemplis.

CApiatur gallæ optimæ in parva frustra confractæ libra, infundaturque in aqua pluviali, quæ fit ad pondus librarum sexaginta, ac soli duorum dierum spatio exponatur, mox ei addatur vitriolum tritum quantitate unciarum octo, & rudicula ficulnea admisceantur omnia soli ubi sic permaneant aliis duobus diebus, quibus elapsis addere opus est gummæ Arabicæ uncias v. corticum malorum punicorum, unc. iii. cum dimidio, deinceps leni igni ebullire hoc mistum requiritur usque ad tertii evapo[illegible] tunc coletur, & perfectum erit encaustum quod scribendi usui communi servetur. Aliud est si capiatur gallæ fractæ, ut supra, ad pondus iiii. unciarum totidem vitrioli, gummi Arabicæ unc. iii. Cuncta hæc infundantur in libris iv. aquæ pluvialis hinc soli sub cœloque sereno decem diebus tueatur quotidie tamen compositum hoc rudicula agitetur, quod si nimium condensari contingat modicum aceti immisceatur, & illico à sole tollatur, coletur, & servetur, perfectum enim erit Encaustum.

CAP. XI.

Vinum vice aquæ subministratur à plerisque in conficiendo Encausto.

SUnt qui omissis aquis cujuscunque generis, tum communi, cum & pluviali, aut coriariorum sutorumque tinctura, earum vice utuntur vino, ex eo enim nigrius lucidiusque evenit Encaustum, minusque hyemis tempore congelatur, in vino itaque eadem obruuntur materialia, *viz.* galla, vitriolum, & gumma, diversimode tamen ut infra constabit, unde primo incipiemus ab exemplo cujusdam incerti auctoris, quod sequentia carmina tradunt.

Sic atramentum tu Scriptor confice crudum
Vitrioli quarta, media sit uncia gummi,
Integra sit galla super addas octo falerni
Noctibus ista tribus confecta, expone sereno,
Sæpius ista misce, demumque colata repone.

CAP. XII.

Sequitur aliud Encausti exemplum cum Multiplicatione.

HOc modo, frangatur galla in frustra, deinde torrefiat in sartagine ferrea cum pauxillo olei olivarum, nunc modo capiatur prædictæ gallæ sic præparatæ libra, & ponatur in olla figulina vitreata, cui affundatur vini albi quantitas quæ superet gallam altitudine unius palmi, mox additur gummæ Arabicæ in pollinem

pollinem redactæ dimidium libræ, hinc quoque addi vitrioli triti uncias octo, exponiturque soli hoc compositum per aliquot dies quotidie eum rudicula agitando, tandem aliquantisper leni vulcano ferveat demum percoletur, serveturque pro usu scribendi, perfectissimum enim hoc erit Encaustum, quod si multiplicare volueris aliud iterum affundas vinum fæcibus, à quibus Encaustum fuit per colum extractum, atque iterum parumper bulliat, ac inde coletur, nam hoc etiam bonum erit Encaustum: verum equidem prædicta operatio affusionis reiteratæ vini alterius super fæces perseverari debet, donec amplius vinum nigrore non inficiatur, quod autem erit infectum perperam bulliat ac inde coletur, & cum alio Encaustro servetur, nam ex præscriptis quodlibet optimum erit: tunc vero fæces prout inutiles abjiciantur.

CAP. XIII.

Aliud Melichii Aromatarii.

ANnis parum superiorib⁹ fuit Venetiis aromatarius quidam nomine vocatus *Georgius Melichius*, patria Augustanus, signum ipsius Apothecæ erat Struthio camelus, scripsit ipse vulgari nostro idiomate librum de animadversionibus circa medicamentorum compositionem observandis, eo quoque libro prodidit Encaustri ejus sequens exemplum, *viz*. Cape gallæ unc. iii. Vitrioli Romani unc. ii. gummæ Arabicæ dimidium unciæ usq; ad dragm. vi. vini albi unc. xxxiii. quo gallam infundi jubet octo dierum spatio, semel saltem singula die rudicula agitentur, eodem quoque tempore infundatur gumma separatim in aliqua portione ejusdem vini supra meriti, hinc elapso termino dierum præscripto, coletur vinum à galla, eidemque vino colato addatur altera pars vini in quo liquefacta est gumma admisceaturque eis vitriolum interdum agitando per quatuor dies longe à sole, & ab igne, tandem servetur, hoc enim bonum erit Encaustum.

CAP.

CAP. XIV.
Ecce alia Encausti exempla.

GAllæ uncias tres corticum recentium Orni, id est silvestris, montanive Fraxini corticumque malorum punicorum siccorum æquali portione infundantur in uncüs xxx. vini albi optimi, ut soli diebus sex macerentur, quo tempore septies singula die agitentur, mox addere operæ-pretium est gummæ Arabicæ uncias duas, & Vitrioli Romani unc. i. & sic mista aliis quatuor diebus permaneant quibus peractis superest colare atque servare Encaustum.

Alio modo.

Gallæ unc.iii. corticum fraxini manipul. una vini albi clari lib. ii.cum dimidio, omnia igni leni misceantur,& cum ebullire incipiant, tollantur ab igne, & colentur, & iterum colatura exponatur igni usque ad fervescentiam, tunc etiam deponatur ab igne cui obruantur gummæ Arabicæ, & Vitrioli Romani singulorum unc. ii. & per medium horæ agitentur ligno hinc quatuor diebus quiescere permitte aliquando tamen ligno admiscere juvabit vase co-operto, tandem coletur, & usui servetur vase clauso.

Aliter.

Gallæ lib. iiii. gummæ lib. ii. vitrioli lib. I. vini albi lib. xl. misce incorporentur igni aut soli, quolibet modo evadet.

Aliter.

Vitrioli Romani unc. iii. Gallæ unc. ii. gummæ Arabicæ unc. i. hæc omnia trita immisceantur in unc. xxx. vini albi, aut nigri, quod melius est, & igni bulliant donec dimidium decrescat, cæterum frigefieri mittatur, tunc infundatur in eo pugillum secundæ corticis ramorum recentium arboris nucis: & hoc modo constitutum erit optimum Encaustum.

Aliter.

Gallæ confractæ unc. ii. infundatur per dies decem in unciis

cijs viginti vini albi potentis reponendo omnia in vase terreo vitriato, & quotidie agitentur hinc coletur vinum, & colaturæ addatur gummæ Arabicæ unc. i. & sic iterum præmacerentur octo diebus quo tempore agitentur, ut antea atque inde coletur, & iterum adde Vitrioli Romani triti unciam mediam, & sic quatuor diebus permaneant, tandem coletur, & servetur Encaustum.

Alioquin.

Vini albi lib. iiii. aceti acerrimi cyathus unus, gallæ fractæ unc. ii. admisceantur per quatuor dies, mox decoquantur vulcano usque ad evaporationem ipsius quartæ partis, tunc colentur, & colaturæ addere licet gummæ Arabicæ tritæ unc. ii. & optime admiscendo exponatur igni, & bulliat tempore quo dicerentur tres pater noster, hinc tollatur ab igne, & addatur Vitrioli Romani triti unc. iii. assidue ligno agitando donec sit fere frigefactum, deinde reponatur in cucurbita vitrea, quæ optime clausa teneatur soli cæloq; sereno per tres dies naturales, his expletis coletur atque servetur.

Duo sequuntur Encausta quæ aliorum celerrima ex usu sunt.

Unum est ubi capias Vitrioli, gummæ Arabicæ singulorum unciam, gallæ fractæ unciam cum dimidio obruantur omnia in decem uncias vini albi, aut aceti, & sic per horam omittantur quiescere, mox enim ab hinc elapsa commodum in usu erit Encaustum: Alterum succedit ex gallæ uncia semis, ac totidem gummæ Arabicæ quibus commiscere oportet Vitrioli Romani drachmas octo, & omnia ad invicem malvatico immergere vino quantitate unciarum octo, inde parum calefacere exposcit opus, nam statim perfectum erit Encaustum ex usu.

CAP.

CAP. XV.

Mathioli Encastum.

ALterum modum Encausti conficiendi scriptis prodidit *Petrus Andreas Mathiolus in Commentariis editis, in Dioscoridem cap. de Galla*, quem modum si quis noscere cupiat, leget esse talem, ut sequitur.

Cape Gallæ confractæ uncias quinque, Vitrioli Romani uncias tres, gummæ Arabicæ uncias duas, salis communis drachmam, attamen vice salis admisceri potest eadem quantitas aluminis, teste *Castore Durante* in suum Herbarium, quod penitus fere transcriptum fuisse ex *Mathiolo* de verbo ad verbum, cuicunque legenti innotescere poterit verum, quilibet eligat, quod ei magis arridet mox omnia simul admisceri debent in olla figulina vitreata, ac super eorum Massam affundatur vinum album, potens, & calefactum ad pondus librarum quinque, inde obstruatur vas, quod exponatur soli quindecem dierum spatio, si æstivum erit tempus, quotidie vero virga, aut baculo ligneo admisceantur, & agitentur omnia, at si hiemis tempus fuerit, reponatur vas in hipocausto, reliqua ad unguem observando, & fiet optimum Encaustum.

CAP. XVI.

Aliud Castoris Encaustrum portatile densatum enim est, & absque Gallis, & Vitriolo componitur.

ENcaustum alterum scripsit *Castor* ipse fieri absque galla, & absque Vitriolo, hoc in peregrinatione aptum est, fit enim in

in forma misturæ densæ instarpastæ quapropter facilius secum deferri potest in omni itinere, & constat prout sequitur.

Cape mellis libram, lutea ovorum cruda, ac optimè agitata numero sint duo, quæ admisceantur melle, eisque addit gummæ Arabicæ tenuissimè tritæ drachmas tres, & simul sæpe triduum misce aliquo signo demum his adde Tiporum fumi, quantum sat sit densare misturam, quæ servatur in hac forma, ubi vero scribendi exigat occasio, solvatur portio aliqua ipsius misturæ ad libitum, vel quantum sufficere videbitur, cum aqua communi, aut cum lixivio.

CAP. XVII.

Aliud in forma Pulveris in peregrinatione aptum.

PAratur ex æqua portione gallæ, & vitrioli cum modica quantitate Iachrymæ Arabicæ, ac parum sandaracæ Arabum, quam vulgus appellat vernicem scriptorum: ex his, itaque omnibus tritis, & ad invicem commistis fit tenuissimus pulvis, cujus est usus ubi urgeat scribendi occasio, ut digitis ducatur pulvis super chartam optime confricando, exinde super illam chartam pulvere infectam scribantur literæ, cum aqua, statim enim nigerrimæ evadent.

CAP. XVIII.

Alter pulvis in itinere accomodus ad faciendum statim Encaustum.

GAllæ fractæ uncias decem, Vitrioli Romani uncias tres, aluminis rochæ, gummæ Arabicæ singulorum uncias binas,

ex prædictis omnibus tritis fiat pulvis tenuissimus, qui ubique fieri, & ubicunque deferri potest, & ubi exigat ipsius usus occasio reponatur hujus pulveris pauxillum in aliquo cyatho cui modicum vini albi limpidi affundatur, nam illico fere, aut saltem ictu oculi nigrum evadet, & pulcherrimum. Alter conficitur pulvis aliorum satis majoris efficaciæ, ipse enim facit Encaustum, quemadmodum & prænominati pulveres, atque in itinere ut ipsi aptus est, præterea hujus pulveris facultas est perficiendi quodcunque aliud Encaustum, quod ita idoneum non esset, nam pauxillum pulveris istius si in Encaustum imperfectum prout albescens, & nimium aquosum imitatur, illico præstat ei nigrorem, corporeitatem, luciditatem, & pulchritudinem, solvitur in quocunque liquore pro scribendi usu, nempe aqua dulci communi, aut marina, aut vino, aut aceto frigidis, aut calidis quocunque modo evadit, cum calidis tamen melius succedit, nam melius constituit Encaustum ille pulvis, qui sic paratur.

Cape persicorum ossa, cum nucleis amigdalisve suis, & igni mittas ut comburantur, & in prunas vertantur, ac tandem carbones nigri remaneant, quorum assumas partem unam, cui adde fumi rasæ vitriolique singulorum alteram partem gallæ confractæ, & in oleo frictæ, atque exsiccatæ partes duas, gummæ Arabicæ partes quatuor, cuncta hæc tenuissimè molire oportet, ac simul admista per setacium transigere cogantur, ut ex omnibus unus fiat pulvis pertenuissimus, qui demum servetur in sacculo lineo denso, aut coriacio clauso sic enim melius conservatur, ac perficitur.

Nollem silentio præterire admirabilem sacchari candidi virtutem, quam experientia comprobavi in perficiendo Encausto, quod in probitate diminutum esset nigrorem enim ei, atque pulchritudinem cum decenti fluxione præstat : modus autem usus ipsius est, ut pauxillus ipsius sacchari candidi terratur, ac immittatur in vase atramentario quo scilicet atramentum scriptorium Encaustum vocatum existit, quamvis idoneum adeo non sit, eum tamen perficit, quod mirum equidem est in natura nempe ista operari rem candidam prout est saccharum.

Hæc omnia quoque præstat fuligo, quæ ex lucerna colligitur cujuslibet

cujuslibet olei sit, quæ cum opus fuit dissolvatur, cum sappa liquida, aut cum urina viri, in eis tamen multo magis conducet aquæ gummatæ modicum admiscere.

Cardanus lib. 13. *de rerum varietate, pag.* 859. scripsit, pulverem in itinere equitanti satis commodum, qui supplet pro Encausto, ubi desit illud ejus enim vicem gerit pulvis iste componitur autem ex sandaracha Arabum, scilicet, & chalcantho, & solvitur cum vino, aut aceto, ubi scribendi opus sit.

Sed hactenus dicta sufficiant de Encaustis, quæ in itinere facile deferri possunt, ea enim in forma solida pastæ, aut pulveris existentia versari nequeunt, etsi verti accidat non diffluunt, non madefaciunt, nec inquinant, verum enim liquida Encaucausta magis vulgata sunt, & in frequentissimo usu habita, idcirco ad ea redire censeo.

CAP. XIX.

Encaustrum nigrum quo pingi possunt imagines, atq; literæ scribi in laneis pannis, telisq; lineis, & vestimentis, quemadmodum, & in chartis, & consimilibus.

MOdus construendi prædictum Encaustum erit, ut capiantur limaturæ Martis binæ unciæ, gallæ confractæ uncia, aceti acerrimi albi geminæ bocciæ, hæc omnia simul admisceantur mox igni exponantur leni, ut bulliant sensim ad consummationem dimidii; reliquum vero coletur, & usui servetur: veruntamen huic negotio satis conducet admiscere modicum lachrymæ Arabicæ, quamvis absque ea satisfacere possit.

CAP. XX.

Ne congeletur Encaustum hiberno tempore.

ETenim memini quandoque congelari encaustum tempore hyemis, quocirca non omnino operam me lusisse puto si remedium scripserim, quo encaustum præservari tuerique possit à gelu, at operæ-pretium est scire prius fieri gelu terreo immisso concresci autem aqueo; quapropter si ea disquirere liceat, quæ encaustum constituunt reperiemus, terrestre existere atramentum sutorium, quod vulgo appellatur Vitriolum, quemadmodum superius explicatum fuit; aqueum vero dicitur, quod ex aqua constat, & superfluit, vel pura, vel mista, nam plurima quoque vina paucifera natura sunt adeo, ut aqueitatis aliquid sapiant: alia vero sunt arte, nempe admisssione aquæ imbecilia, & aquosa facta: hæc itaque sunt, quæ una cum gallis, & gumma faciunt encaustrum gelu subjectum: quod si prohibere voluerimus eadem ratione eligemus opposita, quæ his adversandi facultatem habeant; & cum multa sint ad hoc munus apta, quæ nobis tamen arrident magis administrabimus: ea inter quæ hoc magis præstare possint efficacissimam percipiemus esse aquam ardentem, quam vitæ aquam vulgus appellat, præsertim puram ex optimo vino distillatam, ea enim nec terreum quicquam habet, nec aqueum, & ideo congelari non potest, verum ad hoc summopere conducet fiat, igitur encaustum cum aqua ardenti, aut ea superaddatur encaustro jam facto; his equidem observatis non congelabitur: reliqua vero quæ idem possunt transeo brevitatis gratia, atque ut aliis locum relinquam suum exercendi ingenium.

CAP.

CAP. XXI.

Ad instaurandas Literas ex antiquitate fere abolitas.

CUm persæpe videamus literas aboleri ex se, ac præ vetustate fere deperdi, multa enim temporis edacitate pereunt, quapropter modum patefacere decrevi, quo instaurentur literæ ferme deperditæ, atque adeo innoventur, ut optime facileque legi possint tanquam si essent recenter scriptæ, quod eveniet sequenti aqua stillatitia.

Cape gallam tritam quantumlibet, eamque infundas in vino albo per diem naturalem repositis omnibus in boccia vitrea, cujus orificium claudatur ne diflari possit, & locetur in hipocausto, mox elapso termino constituto aptetur ipsa boccia furno, cum alembico, cui vas recipiens conjungatur, stipenturque juncturæ, & supponatur ignis, ut moris est, distillabitur enim aqua ad prædictum munus efficax, quæ igitur colligatur, & usui servetur vase vitreo, hujus autem usus est, ut in ipsa aqua madefiat spongia, aut gossipii lanugo exinde, cum his madefiant literæ, nam adeo resarcientur, ut antea legi poterint.

CAP. XXII.

Encaustum quo si scribantur literæ evanescunt per tempus è chartis.

NUnc sequitur oppositum suprascriptis, ibi namque modus explicabitur scribendi literas, quæ cito delitescunt ex se vitio encausti, quod eveniet si fiat encaustum humidis, & tenuioribus vaporosisque, quorum natura est celerrime evanescere,

ſcere, hoc itaque modo paratur: aſſumatur aceti albi acerrimi libra, aquæ corroſivæ diviſoriæ argenti ab auro unciæ quatuor, his addere operæ-pretium eſt reſinæ, terebinthi, picis liquidæ, & fuliginis modicum omnium, quantum ſufficiat aliquam afferre corpulentiam, cum nigrore nempe aceto, & aquæ, & poſtea per diem omittatur compoſitio in vaſe tecto, inde ſuper lapidem Porphyritem eam molire convenit, & ſic conſtitutum erit encauſtum, quale diximus ſenſim evaneſcere.

Quod ſequitur ſummopere conducit ad hoc Gallæ fractæ bulliant in aqua forti aurificum decem undis, mox addatur vitriolum, & iterum parum bulliant, & addatur ſalis armoniaci procul ab igne tandem eo ſoluto immiſceatur gumma Arabica: ex his eveniet nigerrimum encauſtum, quod tempore quadraginta dierum evaneſcit.

Aliud ſimile encauſtum quo literæ ſcriptæ paucis diebus, ut puta quadraginta evaneſcunt componitur aqua vitæ, & caphura, quam officinæ appellant camphoram, hæc autem in opere hujus encauſti convenit, ut charta combuſta, vel alio ſimili denigrata ſit.

Aliud eſt compoſitum aqua vitæ, quæ ardens & halituoſa ſit addito chalcantho in ſpiritum redacto, ſit atramentum ſcriptorium ſive encauſtum dicamus hujus conditionis, ut ſi cum eo ſcribantur literæ poſtquam ſcriptæ fuerint ſex menſibus ex toto evaneſcent è chartis.

CAP. XXIII.

Multiplex modus delendi literas.

PRimus exequetur modus encauſto ſequenti, quod prorſus à chartis tolli poteſt, delenturque literæ, cum ipſo ſcriptæ, aut ſtatim, aut ubi libeat, adeo ut nullum in charta veſtigium literæ appareat. Modus autem conficiendi eum talis eſt; aſſumatur lapis niger, qui appellatus fuit *Lydius à Theophraſto, lib. de Natura Lapidum,* & à *Plin. lib.* 33. *cap.* 8. *Corticula:*

Latinis vero Index, & vulgo Paragonius dictus est; ejus enim attritu aurum proditur, cujusmodi sit, & ideo utuntur eo aurifices, in eo ducunt, & confricant metalla, ea enim post confricationem impressa relinquunt in lapide vestigia coloris metalli ex quo agnoscunt aurifices perfecta ab imperfectis: teratur itaque lapis iste, ita ut in tenuissimum pollinem redigatur: cæterum est præparare liquorem, quo solvatur prædictus pulvis, paraturque hoc modo, perteratur tartarum optimum ex vino albo potenti, adeo ut reverberatione ignis fornacis vertatur in calcem, quæ mox obruatur in aquam communem mundam limpidamque ac calefactam in ipsa enim solvetur tartari, calx tunc percoletur hæc aqua tartarizata, & cum ea solvatur pulvis paratus ex lapide paragonio, & sic constituetur encaustum, quo scribantur literæ, & ubi eas delere volueris, confricabis cum medulla panis donec evanescant, quod facile, ac cito evenire conspicietur.

Alterumque modum delendi literas, penitusque tollendi encaustum à chartis explicabo, quo non modo particulare tollitur encaustum, prout supra tractatum fuit, verum etiam commune, aut quodcunque sit encaustum delitescere cogit. Hic autem modus erit, ut capias salis gemmei, salis communis, aluminis rochæ singulorum geminas uncias, salis ammoniaci uncias quatuor, cuncta hæc trita, & unita reponas in cucurbita vitrea distillatoria, quam inde furno locare debes, atque ei subjicere ignem, & ut moris est, ex his aquam distillare urgeas, quam colliges vase vitreo satis amplo recipienti vocato, hoc optime conjunctum sit bocciæ, cum juncturis stipatis: mox usus erit, ut ipsa aqua stillatitia madefacias spongiam, qua eadem aqua imbuta leviter tangantur confricenturque literæ donec madefiant ipsæ, ac emoliantur, sic enim delitescent; hoc tamen negotium non raditer tractetur.

Idem opus præstare poterit aqua stillata, ex sale nitro, vitriolo Romano, & lachryma larigna.

Alia ad hoc opus præstantissima aqua distillatur ex infra scriptis, *viz.* Vitrioli Romani libra, salis nitri, libris tribus, cinabaris unciis quatuor, aluminis jameni libris quinque, ex his omnibus tritis, & mixtis alembico vitreo distillatur duplex

aqua:

aqua: veruntamen prima quæ leviori igne emanat in hoc opere prævalet ea itaque balneentur literæ, & fricentur linteolo aspero, sic enim omnes tollentur literæ, mundaque, & alba remanebit charta tanquam intacta: præterea si calefiat aqua prædicta, mox super ejus vaporem exponatur pagina scripta statim literæ evenient veteres quemadmodum si jam decem, & plus annis scriptæ fuissent.

Idem præstat sequens aqua, distillata ex Vitrioli Romani libra cum dimidio, usisur unciis quatuor, aluminis jameni dimidium libræ, ex his colligitur prima aqua, & in ipsa madefiat pannus aut spongia, & leviter tanguntur literæ, & illico abstergentur. Ad hoc opus gerendum satis accomodum, est oleum tartari quovis modo factum sit, nihilominus distillatum alembico efficacius est, nam si eo madefiant literæ illico delentur, hoc enim oleum tollit nigrediuem, & maculas abstergit.

Delentur atque literæ si liniantur sequenti pigmento, & sic omittantur exiccari mox abstergantur panno, ac leniter abradantur aliquo tenuissimo gladiolo, hinc pagina remanebit alba, & munda; Pigmentum autem pollicitum fit ex polline ossis albi usti, & æquali portione gipsi tenuissimè triti, hi admiscentur pulveres, cum luteo ovi pro usu dicto.

Abradunt aliqui literas à charta tenuissimo gladio chalybeo, sed ut plurimum lacerant chartam, vel eam debilitant adeo, ut amplius scribi non possit in ipsa, quapropter talis omittendus est usus.

Alter est modus, qui sequitur, Cape cerusæ tenuissimæ, quantumlibet, & cum lacte ficus confice pastam, quam assicari permittas, tunc iterum mole eam atque lacte ficus pinsita assicetur, hæc autem cerussæ præparatio septies reiteretur, mox linteolum aqua imbutum, & expressum extendas super chartam scriptam, & sic omittatur donec literæ evaserint madidæ, tunc ab eis linteolum auferas, literas autem tege suprascripto pulvere cerussæ jam præparato, & sic per noctem omittas exsiccari sequenti, vero mane concuties paginam, & altero linteolo mundo, & sicco absterges eam percutiendo, cum digito medio manus, decident enim literæ, cum pulvere, ac quæcunque essent in pagina encausti signa adeo, quod remanebit alba, munda,

&

& apta recipere novam literarum impressionem, at si casu alba non restituatur pagina ex hac operatione semel facta renovetur altera vice, nam optimè succedet juxta optatum.

Aqua quæ delet literas si cum ea madefiant.

Cape salis nitri, calcis extinctæ veteris, vulgo dicitur calcinatio, quantumuis ab eis tritis æqua portione distillatur aqua vase vitreo retorto.

Idem præstat aqua distillata ex sale nitro, vitriolo romano, & menta.

Ad hoc etiam conducit aqua genistæ stillatitia: aut succus limonis, vel citri: in uno prædictorum itaque madefiat spongia, ac eadem madefiant literæ mox altera spongia sicca leviter, & paulatione fricentur donec aboleantur prorsus, & remaneat charta munda, & apta recipere novam scripturam.

Delentur quoque literæ si sequenti pigmento liniantur, & permittantur exsiccari, tunc postea percutiatur digitis è charta, ab ea enim literæ una cum pigmento prorsus decident, pigmentum autem constat ex cerussa soluta, cum succo rutæ, & dicta ad linimenti formam.

Delentur atque literæ si confricentur, cum tenui pumicis scobe: aut pillulis sphæricis factis cum sale, & sulphure; aut pulvere aluminis rochæ triti, ac diu moliti, cum succo mali aurantii austeri, deinde omittantur exsiccari, ut fiat pulvis, quo confricentur literæ donec deleantur.

CAP. XXIV.

Ad resarciendum chartam ex suprasciptis operationibus imbecillem.

SI vero Charta præ sua nimia tenuitate relicta fuisset à prædictis operationibuts debilis adeo, ut videretur non posse

amplius sustinere literarum impressionem, tunc redintegrari poterit, quemadmodum si nova esset, aqua glutinosa infra scribenda ea enim leviter oblinitur utraque pagina Chartæ omittiturque assiccari, sic enim fortis evadet pulchra & Alba. Aqua igitur glutinosa fiet hoc modo.

Cape glutinum Album, quod Græce vocatur Ξυλοκολλα & ταυροκολλα, quod scriptis prodiderunt *Dioscorides*, & *Paulus Ægineta*, & dissolvatur pauca ipsius quantitas, cum multa aqua limpida, ita ut modice fiat viscosa, alioquin si multum viscositatis contraheret, hoc mali ex ea eveniret, nam vel nigresceret, vel quodammodo rubesceret, sedulo itaque præparetur limpida, & pulchri coloris, demum huic aquæ immisceatur tantillum cerussæ, ut vix percipiatur, ne incrassescat aqua, & sic optime parata erit corroborare paginas, quibus nova rescribi possint nihilominus uhæ illis saltem in extremo die Judicii qui temere, & magna fraude, odio majori digna audebunt hiis abuti modis, idcirco probis viris scripsimus, ut sciant a maculis, & inquinamentis encaustri abstergere paginas, aut etiam à literis malis depravatisque reparare eas: propterea unumquemque agere juxta proverbialem sententiam exhortamur, quæ indicat colligere rosas, & omittere spinas, hoc est bonum eligere, relinquere malum.

CAP. XXV.

Plerique modi scribendi literas latentes.

Superioribus jam explicatis, festinanter accedebat modus delendi literas cæteraque signa carni impressa, exinde vero eum expuli, locumque ipsi delegavi sequentem modum scribendi literas aliquo membro corporis humani, quemadmodum enim ei peculiarem illic recondere statui: ibi autem prosequar pandere modos multos, verumtamen inter se diversos, quibus scribuntur literæ latentes, quæ adeo occultantur, ut legi non possint nisi aquæ immersæ, Aliæ igni expositæ, Aliæ noctu lumine

mine stellæ, vel obviam candelæ, Aliæque noctu absque ullo lumine leguntur quemadmodum, & diurno tempore in loco opaco per umbram aere, & Sole carenti: scribuntur, atque aliæ literæ, quæ nigræ apparent, verum adeo intricatæ, ut nullo modo intelligi possint, quamvis sit clara dies, & eo minus nocte opaca, vel aliquo lumine clarescat non percipiuntur præterquam speculo, nam si obviam ei ponatur Charta scripta, tunc apertissimè percipientur literæ; cum igitur prædictos modos declaraturus sim: incipiam propalare eum primum à nobis propositum, quo scribuntur literæ latentes, hæc enim palam non apparent, neque legi possunt nisi Charta scripta immergatur aquæ facie laterali summa: & talis est modus videlicet, Capiatur itaque aluminis rochæ quantum scribendi opus exigit, & teratur per quam tenuissimè, & aqua obruatur pauca adeo, ut scribi possint literæ, quæ ex se omittantur exsiccari: hæc nunquam in propatulo erunt, nisi Charta immergatur aquæ, ea enim obscurat Chartam in qua candicat lumen, tunc ergo apertissimè legi poterunt prout aliæ literæ.

Idipsum eveniet si scribantur literæ, cum aqua stillatitia gallarum, cui inde admissum sit, atque solutum vitriolum.

Sequitur modus scribendi literas, quæ obviam igni tantum expositæ apparent, & legi possunt; alioquin prorsus latent: salis armoniaci vulgo dicti quantum libet assumatur, & in scobem redigatur tenuissimam, quæ mox aqua communi admisceatur, ut scribi possint literæ, quas exsiccatas semper latere experientia agnovimus præterquam igni, nam conspicuæ igni sunt, aperteque percipiuntur ipsæ.

Idem præstat succus limonis, si cum eo scribantur literæ, nec eo minus ad hoc munus conducit ceparum succus, hiis enim literæ scriptæ igni dumtaxat legi possunt, secus vero delitescunt: pariter atque modo sequenti scriptæ literæ occultantur sic, & igni obviam expositæ leguntur. Cape ergo cæpam, salem & urinam cuncta hæc simul mole mox ab eis tusis exprime succum, quo literæ aperiuntur igni, & procul ab eo occultantur.

Idem succedet si cum sequenti scribantur literæ videlicet,

succi radicum sambuci, fellis canis, & albuminis ovi, portione æquali quantum sufficiat ex omnibus fiat pigmentum, quo scribantur literæ, evadent enim, ut supra diximus. Aliæ latent literæ scriptæ, cum pigmento ex cerussa, & aqua gummata: quæ mox aperiuntur optimeque leguntur dum obviam lumini stellæ, aut candelæ exponantur. Clam omnium oculis existunt literæ sequenti modo scriptæ, veruntamen patefiunt nocte obscura, & tenebrosa, aut interdiu loco opaco per umbram aere, & sole carenti: id est, Cape fellem ranæ, lignumque salicis fracidum, & piscis squammas, hæc omnia æqua parte adinvicem subacta, cum albumine ovi, fiunt forma pigmenti liquidi, quo scribuntur literæ, quæ leguntur nocte tenebrosa, aloquin prorsus latent.

Idem præstat quod sequitur: Cape chrystalli scobem, eumque mole cum pulvere ventriculorum blattarum lucificarum quas vulgus appellat luciolas, simulque admisceantur cum albumine ovi, & in formam fere liquidam reducantur, ita ut scribi possint literæ: quæ noctu percipiuntur nam ob chrystalli lucidicatem, cum splendore luciolarum fiunt literæ tempore, atque locis opacis fulgentes: verum ut omnibus magis, pateat quid sit blatta lucifica vel luciola referam esse genus moscarum, quæ noctu lucent ignis modo in parte posteriori, pennarum enim hiatu volitando refulgent, dum quoque pennas claudit obtenebratur corpus ejus parvum laterem, & clunium colorem habet, & apparet tempore magni æstus dicitur à Græcis λαμπυρίς, à Latinis vero noctiluca, & nitedula, quemadmodum *Hor. 4. Carm. Ode 6.*

Ritè crescentem face noctilucam,
Prosperam frugum, celeremque pronos
Volvere menses,

Et *Aristoteles, lib. 5. de Natura Animalium, cap. 19.* appellavit Cicindelam, ab ista assumpsit nomen lychnus pensilis vulgo dictus lampas, & cicindela, vel nostro idiomate el cesendelo, quæ tota nocte servatur accensa, ita ut lampiridis instar luceat: sed redeamus ad nostrum institutum, quidam capiunt illam partem corporis posteriorem, quæ noctu fulget dum noctiluca volat ex his multisque congestis in vase distillatorio vitreo eliciunt aquam

aquam, ut moris est, & eadem scribunt literas aut madefaciunt vasa, atque specilla ut resplendeant noctu.

Reliquum est explicare modum quo scribantur literæ adeo implicatæ, ut intelligi non possint, hæc sunt in conspectu prout aliæ literæ verum distingui nullo modo possunt præterquam speculo; ideo ut consequamur hoc; primitium sic præparetur folium chartæ cujus facies prima atro carbone confricetur donec tota inficiatur, mox binis olei guttis tota illa facies chartæ infecta refricetur, ut vix linita videatur tenuiter saltem: hinc statim si alicui absenti epistolam mittere volueris, ipsaque contineat scripta, quæ uti arcana ab alio intelligi nolis præterquam ab amico conscio modi scribendi, operæ-pretium est, ut ponas aliam paginam novam mundam, & albam super infectam quam præparasti mox stillo ligneo, vel osseo non multum acuto, neque obtuso, sed medio modo existenti, aut acu eburnea illius generis, quo utuntur mulieres plebeæ ad sustinendas comas, lineentur literæque scribantur absque ullo pigmento, aut Encausto, sed duntaxat stylo, quemadmodum veteres Græci consuevere, quamobrem ipsi utebantur stylo ferreo, pro scribendo in tabulis cereis quem appellarunt γραφεῖον, nos vero observabimus, quod supra statutum est, mox tollatur separetur folium epistolæ scriptæ à pagina infecta, demum à tergo, id est, in opposita parte, sive dicamus facie ipsius epistolæ, rescribere opus est, cum penna, & vulgati encausto quodvis ludibrium: hoc enim diversum ab eo scripto, quod continetur in epistola obtenebrabit eam adeo, ut nullo modo intelligi poterit præterquam speculo, si enim obviam speculo ostendatur pagina scripta cum stylo illico conspicientur in speculo epistolæ ipsius literæ intelligibiles hujuscemodi scriptis multi contegunt arcana ne ab aliis percipiantur, insidias eorum metuentes.

CAP.

CAP. XXVI.

Unus, & alter modus scribendi literas, atque imagines signandi in exteriori cortice ovi crudi, quæ mox interius appareant in facie albuminis, ubi coctum induratum, & decorticatum fuerit.

ID primum ostendam, ut capiatur aluminis rochæ quantumliber, teratur, & in acri aceto obruatur donec solvatur, hinc eodem scribantur literæ in exteriori cortice ovi crudi, quod inde soli exponatur usque ad literarum exsiccationem, tunc postea immergatur ovum in aqua marina, aut alia optime salsa, sit modo natura talis, aut arte facta, aut in aceto immergatur triduo, vel quatriduo deinde tollatur, & per se exsiccari permittatur, demum igni coquatur ad indurationem usque postremo coctum decorticetur, tunc enim literæ, aut imagines, aut alia quæcunque signata fuerint in cortice deprehendentur in albumine indurato manifestá.

Alter vero modus est, ut ovum cera peroptimè, & crassè totam obtegatur hinc stylo, aut calamo æneo scribantur literæ in eadem cera usque ad corticem ovi dividendo ceram, lineenturque figuræ, quæcunque tamen fuerint signate ample aperiantur, mox impleantur rimæ aqua imbuta sale, & alumine, postmodum obruatur ovum sic præparatum in aceto per diem naturalem, quo elapso removeatur ab eo, & penitus à cera abstergatur, in ovo enim mundo pulcherrimæ apparebunt literæ, aliave qualia signata fuerint.

CAP.

CAP. XXVII.

Ut Persica, Amigdalæ, Chrysomela, & consimilia oriantur cum literis inscritis in eorum nucleis.

PRimo persicorum ossa cum nucleis illæsa plantentur in terra, & ubi aliquod fluxerit tempus, quo existimari possint reclusa existere ossa, solent enim aperiri ea, antequam germen à nucleis exeat, tunc ab ossibus apertis eliciantur nuclei, quibus inde literæ quælibet scribantur, aut quodvis aliud signetur in eis cum cinabrio soluta in aqua gummata, hæc autem leviter tractentur absque nucleorum læsione, ne prolifica eorum facultas pereat, mox levi temporis mora exsiccari permittantur hinc nuclei, ita signati reponantur in pristino naturalique eorum ossium vacuo, & humo priori sepeliantur, ex eis enim debito orientur tempore plantæ, quæ fructus, juxta promissa producent: Hæc & in aliis similibus semper evadent.

Alterum modum aliqua ex parte distantem à superiori prodidit *Joannes Baptista Birellus* Florentinus, *lib.* 13. *de diversis Arcanis*, *cap.* 239. de Amigdalis & consimilibus parandis, ut ex eis oriantur plantæ producturæ fructus literis sculptis in nucleis, quemadmodum ex suis verbis depromere possumus, scripsit enim ipse capere amigdalas, & in aqua emollire eas donec recludi incipiant ossa, tunc ab eis elicit nucleum, in quo leviter cedendo cultro imaginem, aut literas efficit, hinc iterum reponit nucleum in suis testis filoque ligat eas, & ait virgineo filo, quod inane, & anile dictum censeo, tandem terra plantat eas, nam ex his amygdalæ orientur cum literis sculptis, nihilominus scripturam actam cum penna, & atramento scriptorio cujuslibet coloris, in nucleo absque ulla ipsius læsione sufficere: imo sculptura magis tutum esse scripturam censeo juxta

primum

primum repositum, cui favet *Palladius de Agricultura*, inquit enim ipse, Græci asserunt nasci amygdala scripta si aperta testa nucleum sanum tollas, & in eo quodlibet scribas, & iterum luto, & porcino stercore involutum reponas observetur itaque modus primus prout magis tutus uterque tamen effectuari potest in persicis, armeniacis, quæ *Chrysomela* appellavit Columella, *lib.* 5. *de Agricultura*, *cap.* 10. pari modo fieri potest in amygdalis, ut dictum est in prunis, & consimilibus.

CAP. XXVIII.

Triplex modus scribedni literas indelebiles, aut figuras in membris corporis humani.

MOs fuit veteribus Tyrannibus, & infidelibus absque humanitate signare Mancupia instar beluarum, nempe characteribus, aut literis in facie instrumentis ferreis candentibus igne, ut cognoscerentur ubique vincti; quamobrem ne fugam abriperent prout consueverunt Barbari, Turcæque falsi Mahumeti sequaces, hujuscemodi supplicio apud nos Christianos à Prætoribus qui jus in urbibus inter populos dicunt, quandoque fures sententia plectuntur, ut eorum scelerum pœnas luant, atque dedecori turpiori notentur: & quamvis prædictorum omnium mos male habitus fuerit, veruntamen pertransiit in ludicram consuetudinem juxta Æthiopum plurimos, qui actualiter signa in eorummet facie imprimunt, non modo ferreis instrumentis verum etiam argenteis, & aureis juxta eorum potestatem: non desunt apud nos alii vulgares plebeique propria sua libertate fruentes qui solatii, aut amoris gratia, aut fatuitate, aut aliqua memoria ducti signant literis vel figuris faciem, aut manum, aut brachium, aut aliam quamlibet partem ipsius corporis: verum hi discriminatim à superioribus procedunt, quemadmodum

adirodum enim actuali igne superiores hæc operari consueverint, hi omisso actuali igne, sed aliis lepidioribus modis usi, quæcunque volunt in facie, aut alia quavis parte corporis signant, & scribunt: Prius itaque literas in membro scribunt encausto, aut aliquam signant imaginem, aut ipsius effigiem, hæc autem in hipocausto agunt, mox cultro, aut novacula, seu fleborom o quod tenuius instrumentum incisorium est incidunt, & dividunt summam cutim juxta literarum, aut imaginum figuras, & incessus, rimasque incisorio divisas implere opus est minio, aut ceruleo, aut fumo rasæ, aut carbone trito, aut alio quovis colore magis optato, tunc statim cutis ob hipocausti calorem concrescit coalescitque colore contracto. Quidam omisso etiam incisorio, cutim aperiunt acu punctim forando quodcunque volunt, & juxta scriptum signatumque fuerit hinc aliquo colore tenuissime trito confricant cutim descissam, ut obstruatur, hoc enim modo infarcta colore concrescit, & ita perpetuum incute remanet vestigium literarum aut imaginis, aut cujuscunque alterius rei designatæ. Tertio modo indebiles scribuntur literæ in cute, aut hujuscemodi enarrata cum sequenti aqua, *viz.*

Cape aquæ divisoriæ argenti ab auro cantharidum tritarum omnium portionem æqualem, & adinvicem comisceantur, ac ita pausare permittantur per viginti quatuor horas, hac inde aqua composita scribantur literæ in cute, aut quævis alia cum tenui penna, dum enim exiccari videris, literas conspicies, atque eas vesicarum instar elevari, hæc inde sanantur, & relinquunt signata vestigia, quæ proculdubio deleri non possunt quamvis manibus, aut pannis licet asperis confricentur; nisi nova cruentaque fiant vulnera modis sequenti capite exponendis favente omnipotente Deo: à quo procedit omne bonum.

CAP. XXIX.

Quibus modis tollantur literæ, characteres, cæteraque signa carni impressa.

IMpium, & ab ipsa humanitate alienum equidem est, Hominis faciem deturpare, facta enim fuit à Domino Deo nostro ad suam similitudinem: idcirco scripsit *Cicero* pro *Roscio Americo*, Monstro, feræque similis est qui humana figura aliquem privarit. Qui vero jus profitentur, legem pronunciant Imperatoris *Constantini A. Eumelia* 17. Si quis in metallum fuerit pro criminum deprehensorum qualitate damnatus, minime in ejus facie scribatur, cum & in manibus, & in suris possit pœna damnationis una inscriptione comprehendi, quo facies, quæ ad similitudinem pulchritudinis est cœlestis figurata minime maculetur, & in Codice de pœnis, titulo 47. Nemo est signandus in fronte, quia non debet facies hominis ad similitudinem Dei formata fœdari, idem asseruerunt *Baldus*, & *Salycetus* viri gravissimi, in suis Commentariis: & ideo compatior mehercule his, qui hujuscemodi signis, fœdati moleste ferunt ea, assidueque jactantur animo, qualitercunque ipsa delere possent: iterum cum eadem sculpta carni, & cuti adeo sint, & fixa, ut lavacris tolli, frictioneve ulla deleri non possint, videntur penitus indelebilia esse: quapropter mœrore majori vexantur, quorum infelicitate dolorem animo suscipiens, moveor summa vi opem eis ferre, quod tribus modis agam, docendo eos tollere signa.

Primus est modus *Alexis Pedemontani*, qui docuit ut penitus characteris signum tollatur, cum incisione novumque vulnus fiat cruentum, hinc incisionis ipsius rima impleatur cerussa, aut farina frumentacea, ita enim coalescet abolitione signi characteris, qui jam erat in carne impressus adeo, ut facies, vel alia qualis pars libera, atque expers ab ipso charactere evaserit: sed de

de his satis quatenus, ad tollendos characteres igne factos : verum si cum pigmento signatus fuerit character incidatur, ut supra dictum fuit, præterea specilli cuspide removeatur, quod infectum erit, atque lavetur posca donec optimè abstergatur, mox cerussa obstruatur vulnus, ut coalescat : at prædicta sufficere censeo, ubi superficialis conveniat incisio, alioquin si concava fiat, indigebit carnis resarctione, ut cuti contiguæ æquetur, hinc sigilletur, hæc autem cuncta evadent, cum olibano, & sanguine draconis, omnibus tritis, & albumine ovi levigatis, & in compagem redactis ; aut consequitur opus, cum unguento de pomo citri, quo pulchra fit cicatrix : Hoc tamen animadvertere licet, quod quamvis aboleatur quodcunque signum, cum characteris, cum & pigmenti relinquitur tamen cicatrix, quæ incisæ cuti, & deperditæ successit, hæc enim aliqualiter à naturali distare discernitur, cum ipsa non sit vera cutis, sed caro indurata, quæ cutis vicem gerit eamque æmulatur : vera enim cutis, omitto epidermidem, id est, exteriorem cuticulam, at ea quæ carni adhæret appellatur corium, & pellis spermatica est, *viz.* ex partibus, quæ non generantur nisi in ventre matris : sed hactenus dicta de primo modo sufficiant.

Reliquum est recensere secundum, & tertium modum, quibus tolli possunt characteres, literæ, & alia quæcunque signa ferro, aut igne, aut quovis modo facta, modo sint cum pigmentis, vel sine eis : hi autem modi leguntur in *Avic. lib. 2. Tract. 2. cap. 7. de stigmatis*, recensuit remedium ad tollenda vestigia stigmatu , & sequitur, quod si illud non confert non erit excusatio, quin consequatur punctio vestigiorum alguassem : distillando anacardos, & ulcerent ea, & corrodant ipsa, præterea in *Bartholomæum Maggium* Bononiensem, *Tract. de Vulnerum sclopetorum cura*, capite quibus modis pulveris sclopetarii granula carni infixa removeantur.

Unus eorum exequitur ferro instar specilli formato, quo candenti ex igne sensim perforetur pars signata, & affecta nigrore, aut alio quovis colore donec tota urendo auferatur, usque ad partem in qua nullus sit extraneus pigmenti color, mox parti ustæ linteola applicentur ovi albugine, cum aqua rosacea imbuta, ut ignis caliditas mitescat, sequenti autem die butiro,

vel alio ſimili præſtetur ei cura, ut eſchara decidat hinc unguento citrino, ſive dicamus de pomo citri ad conſolidationem devenire licet.

Alter eſt tertius, poſtremuſque modus, quo literæ, characteres, ſignaque cum pigmentis, aut granulis pyrrichi pulveris, aut alia carni ſculpta, & fixa tolluntur: & perficitur medicamento tantum ſed adurente, & ſeptico, quemadmodum eſt oleum chalcanthi validum, aut cauſticum, quod paratur ex acur prima ſaponis, quæ magiſtra, & capitellum appellatur: ac horum efficacius eſt ſepticum deſcriptum à prædicto *Maggio* mirabile ad diſſecandam cutem abſq; dolore conſtat hoc ex ſeptico concreto ex acriori capitello, quod inde ita concretum mittatur in Cellario, donec ex ſe vertatur in aquam, cui addatur quinta pars humanæ pinguedinis, ut penetret, aut vituli ea deficiente, cum exigua parte opii: hoc ſupra modum gratum, ac mite eſt, quo ſi uti acciderit ſpecillum argenteum, aut ligneum buxeum, vel oleaginum fabricetur parvum, vel exiguum, prout exiget magnitudo, vel parvitas maculæ, quam removere intendimus, deinde ſpecilli cuſpis intingatur in ſupraſcripto medicamento, & cum eo perfricetur locus maculæ, ita ut cauſtico afficiatur, ubi vero apparuerit cutis exſicata lanceolæ cuſpide incidatur, quod abſque dolore, ac toto fiet pars enim illa à medicamento ſeptico uſta, & mortificata remanet prorſus deſtituta ſenſu, quamobrem inciſa abſtergatur à pulvere, & pigmento in cute, in farcto ſi poſſibile erit, alioquin ruſſus ſpecilli cuſpide in eodem ſeptico madefacta locus refricetur, ut profundius aduratur, tamdiuque fiat hoc quoad macula aboleatur: hinc humidis cruſta medeatur, ut decidat ipſa, quemadmodum paulo ante diximus demum unguento de pomo citri curam ei adhiberi opus eſt, uſque ad omnimodam ipſius conſolidationem quæ pulchra erit, veruntamen prædictorum primus magis approbatur modus, libentius enim faciliuſque ſcindente ferro aperirem cutim juxta *Galeni* ſententiam, & *Pauli*; ſecundus vero modus locum habere medium perſuadet ratio, approbatque experientia.

CAP. XXX.

Duplici modo literæ fiunt albæ in nigro paginæ agro.

PRædictis jure sequeretur modus scribendi literas in ferro, hæc enim indelebilibus connumerantur: verum quia talis exequitur modus aquis corrosivis, & metallicis, atque pigmentis metallicis diversicoloribus: hinc ergo inferius deducemus eum, ubi tractabimus de hujuscemodi atramentis scriptoriis diversicoloribus compositis ex metallicis, ut recto ordine progrediamur institutum opus: ibi vero exponemus duplicatum modum quo scribantur literæ albæ, ut remaneant albæ in nigro paginæ agro, primo modo paratur sequens compositio, *viz.* Collige ex cortice ramuli tenelli ficus, aut ex foliorum pediculis, aut ex immaturis ficubus vulneratis liquorem acrem lacti similem, quem per medietatem horæ soli exponas inde eum dissolvas, cum aqua gummata forma convenienter liquida, ut scribi possint literæ quas exsiccari permittas mox paginam, ita scriptam coinquines omnino opus est atramento scriptorio vulgari quod nigrum est, ita ut pagina, id est, tota chartæ facies nigrore inficiatur, & ubi pagina fuerit exsiccata optime confricetur cum linteolo lineo decidet enim gluten lactis ficus, & gummi, literæ autem plane apparebunt albæ ob virtutem lactis ficus, qui ab atramento scriptorio tuetur chartam, quæ alba, & munda remanet absque ullo pigmento tamen, sola enim charta remanet munda ab omni inquinamento, adeo ut spatium chartæ vacuum videatur formare literas quæ cum ex charta tantum existant necessario apparent albæ in agro nigro facto cum encausto in reliquo chartæ.

Secundo idipsum fieri potest si vice lactis ficus scribantur literæ cum luteo ovi soluto aqua gummata, in reliquis vero omnibus servetur superior ordo.

Præterea

Præterea literæ quæ in agro nigro relictæ fuerunt albæ possunt aureari atque argenteari, quemadmodum & pagina alba fieri solent nempe argento ad hoc munus parato, aut auro, aut purpurina quæ auri colorem inducit, aut quovis alio modo, cum multi sint inferius explicandi.

Verum atque niger solet in pagina formari ager, pingiturque cum fumo lucernæ exinde super eum formant literas aureas cum auro foliato, & albumine ovi, aut aqua gummata, idem præstat aurum in tenuissimum pollinem paratum, & aqua gummata solutum, ut moris est, quod ex argento quoque fieri consuetum est, quemadmodum & aliis metallis quæ aurum, & argentum æmulantur : sat est quod ex his scribuntur literæ quandoque in pagina alba, quandoque nigra vel diversi alterius coloris infecta prout viridis cærulei, rubei, purpureique, aut alii cujusque generis : veruntamen hæc omnia fusius exponentur propriis locis.

Descriptio

Descriptio Quinta,

DE

Atramentis Scriptoriis

Diversicoloribus.

CAP. I.

Expositio Universalis.

OStensis omnibus Scriptorii Atramenti nigri differentiis, exigit occasio, ut de altero atramenti Scriptorii genere tractemus, quod est indicum *Dioscoridis*, hoc pigmenta comprehendit diversicolora quæcunque tinctoribus, & pictoribus, necnon scriptoribus in usum habita sunt: Pigmenta autem pictorum colores significant, quemadmodum asseruerunt *Plinius*, *lib.* 35. *cap.* 5, & *Cicero* 1. *de Divin.* præter *Dioscoridem*, & alios celeberrimos scriptores: etenim sympathia conveniunt scribere, & pingere; hinc contingit ut aliquando ponatur pingere pro describere, teste *Cic. ad Att. lib.* 4. Bibliothecam mihi tui pinxerunt constructione?

&

& *Plinius de Nicomaco* pictore, scripsit, & *Apollinem*, & *Dianam*, Deumque, *Martem in Leone* sedentem, & picturas legere dicimus. *Virg. 6. Æneid.*

Quin protinus omnia perlegerent oculis.

Nil itaque mirum est, si pigmenta scriptoribus æque, & pictoribus satisfaciant, cum gerant atramenti scriptorii vicem: Quamobrem ea plerique merito appellarent atramenta scriptoria, verum etiam addunt eis nomen coloris, quo prædita sunt, quemadmodum alba, nigra, rubea, sanguinea, purpurea, viridia, & lutea, saphirina, violacea, & alia cujuscunque coloris, saturave sint, aut diluta; principales autem colores sunt albus, croceus, purpureus, puniceus, viridis, cæruleus, & niger.

Tres tamen priores sunt albus, niger, & rubeus, nam alii nominantur per participationem prout medii, cum fiant atque mixtione diversi colores, *viz.* ex albo, & nigro substituitur cinereus, plumbeus ac color, quemadmodum ex rubeo, & luteo sortitur viridis, color, inde ex albo, rubeo, & cœlesti, fit pavonaceus, ita ex nigro, & rubeo rovanus, & sic alii ex aliis supponuntur colores pro usu atramentorum, sat est igitur constasse, quod fiunt atramenta pleraque diversicolora. Idcirco *Hieronymus Cardanus* Mediolanensis haud mediocris existimationis scriptor, *lib. 8. de Subtilitate Rerum*, recensuit, atramentum scriptorium rubeum quomodo fiat, & paulo inferius prodidit fieri atramentum scriptorium aureum, atque alterum ceruleum; deinde *lib. 13. de Varietate Rerum*, scripsit, fieri atramentum viride pro usu scribendi, etsi improprium alicui videbitur esse atramenti nomen, inconveniensque prædictis pigmentis diversicoloribus, præterquam nigro, dictio enim atramenti indicat rem atri coloris, cui adversantur alii colores: nihilominus si meminerimus non modo veteres, verum etiam posteriores nomen atramenti attribuisse indico (hoc tamen est pavonacei coloris ad cœruleum vergens) & inter pigmenta descripserunt eum, quemadmodum cinnabarim, hematitemque sanguinem imitantes, cœruleum, lapidem, & armenum; & alia hujuscemodi leguntur in *lib. 5. Medicinalis Historiæ Dioscoridis*: Quare nos etiam concedere jure possumus inter atramenta scriptoria connumerari pigmenta cujuslibet coloris. Verum

rum

rum tanquam peculiare nigro colori esse censeo hoc atramenti nomen; quanquam pro pigmentis scriptoriis singulis, & diversicoloribus usurpatum sit. Præterea *Hieronymus Mercurialis* 1. *de Excrementis*, asserit *Isatim*, & cæruleum lapidem nominari atri coloris. Hæc autem pigmenta ex triplici differentia substantiæ constituta sunt: Quædam enim ex animalium partibus fiunt; alia vero ex Plantis, cæteraque ex metallicis componuntur: Partes animalium huic negotio congruæ sunt, quemadmodum ovorum cortices præparati, ac in tenuissimam scobem candidissimamque redacti: Interdum ovi luteum hujuscemodi provinciæ conducit, & quandoque ovi albumen, parvæ buccinæ, vulgo appellatæ porcelletæ, hæc advehuntur ex maritimis Ægypti locis, & in usum habentur à scriptoribus, verum etiam à mulieribus ad faciem decorandam, prout est legere in Commentariis *Amati Lusitani in Dioscoridem*, Enarratione 4. hujuscemodi buccinam parvam voluit *Antonius Musa Brasavolus*, *lib. de Examine Rerum memorabilium*, esse antale, quod ingreditur unguentum citrinum: ibi tamen intelligendum velim de buccinis parvis albis instar lactis, quæ proprie dicuntur porcelletæ, harum testæ præparatæ satisfaciunt mulieribus præter usum pingendi. Præterea ex Conchiliis sunt Murices, magnæque buccinæ, & purpureæ, ex quibus olim consueverunt *Prisci* elicere cruorem, quem appellarunt purpuram nomine ipsius Conchilii: Alia parva animaluncula ad nos transferebantur alias pro rubro colore serici conficiendo; sed transeamus ad Plantas, quæ per plures diversæque extant, ex quibus diversi excipiuntur colores, variant enim colores, tum ob materiæ diversitatem, cum etiam ob varietatem modi constituendi; verum aliquis eorum color à tota Planta habetur, prout Indicum glasto; cum & alii colores ex plantarum partibus hauriantur, quemadmodum ex ligno Brasilio, sive Verzino dicamus, quod idem est; aut ex radicibus veluti Rubea tinctorum, & carota sanguinea coloris; aut ex foliis prout Rutæ, & Yreos, aut ex floribus, quales sunt Rosæ, & Violæ, Papaverisque, Gariophyllorum, lini, Irios, & Croci fila: ex fructibus sunt baccæ ebuli, & mirtillorum, baccæ spinæ infectoriæ, vulgo dicitur spina cervina, & spina merla; adsunt

 atque

atque baccæ grani infectorii, hoc appellarunt Græci Coccum Baphicum ex arbuscula Ilicis humilis: ex fructibus mori celsi, aut ex fructibus rubi, ex granis ficus Indicæ Mexicani, quæ prout semina sunt, eisque tinctores pro Carbisino colore utuntur: A Plantis diffluunt quoque lachrymæ, & gummæ, quemadmodum lacca rubea, & splendens: alia est etiam quæ vocatur lachryma sanguinis Draconis; alia dicitur gumma Arabica, & hujuscemodi aliæ. Reliquum est recensere metallica, quæ pro scribendi usu, præter picturam habentur, *viz.* cerussa, sandix vulgo minium, auripigmentum, cinaprium, ochra, viride æris, lapis cyaneus lazuli vulgo dicitur: terra nigra, zaphara hydrargyrium, chrystallum, Merchesitæ, atque metalla: Alia metallica factitia sunt ad hoc munus parata nempe picturæ, scripturæque quamvis alios habeant quoque usus metallica factitia tam ad bonum, quam ad malum, quemadmodum ad medelam humani corporis, ad adulteranda metalla, gemmasve, & ad venena qui jacturam maximam, mortemque immaturam inferunt; hæc vero malefica detestantur, væ illis, qui eis incumbent, ad inferos enim miserrime degent nos itaque cogat amor proximi, ut unicum sit nobis votum cunctis mortalibus prodesse, & his nunc omissis ad cætera quæ nostri sunt negotii pergamus: Prout purpurina, & azurrum alemaniæ, & hujuscemodi alia. Veruntamen prædictorum unusquisque color certior, vivacior, diuturnior, magisque durabilis producitur à metallicis potius quam à plantis; proprium est enim plantarum coloribus tempore mutari; Quapropter illico facti colores in usum admitti debent, cum alioquin puri non possint penitus diu servari. Plantarum enim materia est imbecillis, & humoris plena de facile corruptibilis. Verum è diverso evenit ex metallicis, in eis enim inest coloris firmitas, æqualitas, splendor, & densitas, pressus non dilutus color, firmus non caducus, æqualis non varius, ac obsoletus, splendidus, non obscurus: Veruntamen neque metallica vitio carent, eis enim scribere non possumus, nisi prius ipsa aliquo humore dissolvamus, quemadmodum ovi candido longa agitatione ad aquæ speciem deducto: aut aqua gummi, sive lachryma Arabica, imbuta, at si humoris plurimum admisceas cum metallico colore, præ gravitate.

tate cito, facileque subsidet fundo, hinc evenit ut dilutior reddatur color, ni sedulo animadvertatur, persæpe diuque humorem cum colore molendo commiscere, si vero parum humoris admisceatur, quo dissolvi solet præcipue tempore ipsius usus, ut optime incorporetur, celerrime absumitur: metallica enim immodice siccantur, ita ut scribi nil possit; sed de his satis pro nunc, latius enim singulorum historia exponetur inferius. Quamobrem exordium erit ab atramento Indico, seu secundo atramenti scriptorii genere constituto, sub eo enim cætera referenda sunt pigmenta, quæ in usu scribendi sunt, vel ad hujuscemodi usum apta.

CAP. II.

De Atramento Indico.

INdicum est secundum genus atramenti scriptorii, quod inter pigmenta inserit *Dioscorides, lib. 5. de Medicinali materia, cap.* 98. Verum enim ipsius textus inscriptio legitur in veteri exemplari Græco Ἰνδικὸς λίθος, *viz.* Indicus lapis, ista autem inscriptione caret postremum exemplar Latinum, quod magis vulgatum circumfertur; in hoc enim conspicitur tantummodo Indicum nomen; proinde spectari datur, cum prima inscriptio adversetur textu, in eo enim duo Indici genera nobis tradidit *Dioscorides*, quæ non à lapide, sed à plantis ortum ducunt; Quapropter argumento sunt depravatam fuisse inscriptionem ipsam; idcirco consultius erit inscriptionem lapidis delere, & vice ejus inscribere, quod deest, & quod magis convenit inscriptioni utriusque exemplaris nempe cognomen, ei proprium quod ab eventu Indici desumi debet; Ipsius autem Indici eventus est inficere pannos, & alia colore cæruleo, purpureove, dicto pavonazzo, & cum videantur colores isti potius atri, æque ducti sunt scriptores Clarissimi appellare atramentum, hoc pigmentum à vegitabili planta deductum; Indicumque denominatum cum ex Regione Indiæ, ex qua advehitur

hitur ad nos; fuerunt alii ejusdem sententiæ, ut *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossilibus, cap.* 34. & *Amatus Lusitanus in Dioscoridem, Enarratione* 67. verum complures veterum etiam meminere atramentum Indicum, quemadmodum *Vitruvius lib.* 7. *suæ Architecturæ, cap.* 4. & *Galenus lib.* 4. *de Compositione Medicamentorum per locos, cap.* 4. & *cap.* 7. atque *Paulus Ægineta, lib.* 7. ubi ipse ait melan Indicum, quod indicat atramentum Indicum; his assensit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 689. *de Atramento Librario*, ibi enim inter atramenta scriptoria nominavit Indicum; quamvis non sit nigrum: hinc *lib.* 4. *Fen.* 7. *Tract.* 1. *cap.* 19. inquit, & Indicum quidem bonum indum est, velocioris tincturæ, sed est vehementius faciens colorem Pavonis, & flavitatem; ex quibus expositis conspicuum deprehenditur voluisse veteres, atque Neotericos Indicum hoc nominari atramentum: Consequitur ergo, ut inscriptio fiat de atramento Indico, quod approbarunt tincturis idoneum, picturisque, ac scripturis commodum, verum cum duo atramenti Indici genere fuerint à *Dioscoride* constituta, eorum prodidit naturale, quod sponte ab arundinibus in Indiæ paludibus, instar spumæ vi solis exiens humor concrescebat colore purpureo, quo tamen prorsus caremus. Alterum vero Iridici Genus scriptum nobis reliquit esse arte factum; dum enim in Cortinis, hæc sunt vasa infectorum in quibus tingunt pannos, ebullit glastum, Isatisve herba dicatur, & vulgo guado, tunc eflorescit, innatatque spumma purpurea, quam seduli artifices detrahunt, & siccant, eademq; siccata constituit Indicum atramentum artificiale bonum, quod vulgus appellat Endego, corrupto vocabulo; hoc à Mercatoribus defertur ex India Alexandriam Ægypti, & in Assyriam, demum ex illis partibus in hanc Venetiarum Civitatem universi mundi Emporium advehitur; etsi legitur in Herbarium *Castoris Durantis* fieri Indicum hiis temporibus in illa quoq; parte Italiæ, quæ vocatur Flaminia, in ea seritur Glastum, ex quo inde producitur Indicum: Legi apud *Cæsarem* consuevisse Britannos glasto herba faciem tingere, ut hoc colore hostes perterrere facerent; id ipsum meminit *Hieronymus Mercurialis, lib.* 1. *de Excrementis, cap.* 4. *de differentiis Urinarum.* Fit

itaque

itaque Indicum ex spumma purpurea glasti, quæ eructata innatat Caldariis infectorum, quemadmodum supra expositum fuit: spumæ autem addunt Incolæ succum extractum ex Corymbis ebulorum maturis, & ad invicem molunt spumam, cum succo, & modico aceti, mox ipsam compositionem igni leni, aut Soli exsiccant: hoc itaque modo constituitur Indicum, quo tinctores, atque scriptores utuntur: Alii farinam amili admiscent ad pondus unius unciæ, cum triplicata portione spummæ glasti, simulque omnia tenuissime molunt artifices cum urina, & aceto instar pastæ, ex qua formant placentulam, quam demum exsiccari dimittunt, & sic perfectum evadit Indicum, quod si pulchrioris coloris cupiunt eum, rursus idem conterunt, cui postea majorem quantitatem addunt spummæ ipsius glasti, adeo ut in compagem pinsent compositionem; inde ex ea tabellas instar tesserarum formant, & poliunt, easque exsiccare demittunt. Alii vero assumunt glastum ita tritum, & præparatum, prout venditur; eumque solvunt cum urina in aliquo vase, & Soli exponunt eum ut diu maceretur, & putrescat, donec ex eo generentur Vermes, ex quibus exprimunt liquorem, quem percolant, & mox exsiccari sinunt in formulas, sive tesseras planas reducendo eum, quale est quod ex India Alexandria, & Venetias fertur: Optimum esse, inquit *Dioscorides*, quod Cœrulei speciem præbet succosum, & lene, hoc etiam nostra ætate observatur; nam quod magis cœruleum est aliorum, tanto magis existimatur à pictoribus, & à scriptoribus: Quemadmodum è diverso, quod minus Cæruleum existit; adeo ut quodammodo albicet, vilius habetur, viliorique pretio venditur; utriusque materia est Isatis herba, quæ ante florem colligitur, & sub mola tunditur, & facto ex ipsa cumulo maceratur Soli, mox in magnos globos redacta, & sub tecto locata aspergitur aqua, ut magis, potiusque maceretur, tunc edit magnum fœtorem, & nigrescit, & sic præparatio Isatis, sive glasti dicatur idem est, perficitur ad tincturas: nam si inde bullierit in caldariis, cum aqua efficiet colorem azurrum, quo inficiuntur panni, tinguntur que lanæ; telæ lineæ, & hujuscemodi alia cœruleo colore, & in illa ebullitione eructatur spumma, ex qua collecta fit Indicum atramentum, quod apud veteres præstantissimum

tissimum erat medicamentum leniter astringens, & exsiccans, inflammationes compescit, tumoresque laxos digerit, & partim reprimendo corroborat, & resolvit, ulceribus omnibus malignis, corrosivis, & cacoethis mirifice succurrit, ad ulcera oris præcipue præstat, neque refert in usu medicinæ si magis, vel min s cœruleum sit: nam utr nque æque bonum habetur, dummodo ex spumma glasti existat, quale descripsit *Dioscorides*, non autem adulteratum rebus contrariæ qualitatis, & temperaturæ, quemadmodum monuit, *Plinius* fieri tempore suo, scripsit enim *lib.* 33. *cap.* 6. quod deceptores tingebant vero Indico stercus columbinum, aut cretam selinusiam, aut anulariam, quorum fraus detegebatur igne; dum enim uritur Indicum bonum emittit flammam purpuream, odoremque maris; sed diversum accidit ex adulterato; nihilominus optimi etiam Indici usus in medicina omissus fuit à Neotericis, quod mirum est, cum à veteribus præstantissimum approbatum fuerit hoc medicamentum, usus igitur Indici est hodierno tempore tinctoribus, & scriptoribus: nam dissolvunt eum tinctores in caldariis cum lixivio, & aliis more suo, hæc tamen vos docere non est meum institutum: at in medica facultate, quæ prodesse possunt aperire incumbo; quamquam alia memorari obiter inciderim, ne quid intactum relinquatur; quamobrem explicare adhæsi Indici usum pro picturis esse, atque scripturis, qui hoc modo exequetur si dissolutum fuerit Indicum atramentum, cum albumine ovi optime agitato, aut aqua gummata, id est gumma Arabica imbuta, adeo quod redactum sit ad quandam mediocrem consistentiam, ut difluere possit, atque usu tum pingendi, cum, & scribendi congruat, & commodum sit: Veruntamen varius est Indici usus; nam simplex quandoque hoc præstat Indicam, nonnunquam etiam aliis pigmentis diversicoloribus componi consuetum est, ex quibus inde diversa in colore evadunt atramenta scriptoria: nam si exempli gratia, æquali portione auripigmenti componatur Indicum constituetur viridis coloris atramentum: Si vero Indici uncia commisceatur binis unciis cerussæ, fiet atramentum azurri coloris: præterea ex cinaprii uncia, & tribus unciæ partibus Indici simul mollitis, & cum ovi albumine, aut aqua gummata levigatis, evenit

atramentum

atramentum pavonaceum : Verum cum in mentionem usus albuminis ovi, & aquæ gummatæ inciderim, operæ-pretium fore existimavi explicare modum quo præparentur, ut diu tueri possint, atque melius operari albumen ovi nempe, & aqua gummata.

CAP. III.

Modus parandi aquam gummatam, & albumen ovi ut à Corruptione præserventur.

PRimum si à candido ovi exordium assumere liceat, neminem latere hoc existimo viscosum esse, & glutinis tenacissimi vim habere, ita quod si albumen ovi conquassatum calci vivæ admisceatur vitri fragmenta ferruminat, ac testacea : Idcirco ut facilius colores in eo infundi, ac dissolvi possint ; Vulgares equidem solent ad aquæ speciem longa agitatione deducere illum, & quidam eum concutiunt pediculis fici minutim cesimque ab uno capite divisis, ut citius in aquam vertatur, qua inde comiscent pigmenta illius coloris, quippe qui magis eis arridet, eumque molendo ducunt ad formam, qua scribere possint : Verum enim album ovi cum frigidum, & humidum sit, diu persistere non potest quin corrumpatur, & mucidum fiat : Quamobrem alii majori solertia nixi non desierunt inquirere modum, quo albumen ovi incorruptum servari possit, neque incassum laboraverunt ; nam repererunt pro voto succedere, quod inde maxima experientia comprobarunt ad hoc conducere, ut sequitur, *viz.* integrum ex ovo albumen detrahunt, mox super eum integrum absque ulla concussione illico affundunt aceti albi accerrimi vix trigesimam partem, tunc postea sic permanere omittunt albumen ovi cum aceto horarum viginti quatuor spatio, quo elapso colant frusto telæ lineæ veteris, sedulo

animadvertendo

animadvertendo ne dirumpatur albumen, mox octo quoque diebus ita quiescere sinunt, atque iterum colant, demum hoc modo præparatum albumen servant in ampulla vitrea optime clausa pro usu dissolvendi pigmenta, quibus scribere intendimus: Alio modo servatur albumen ovi, si tantillum risigalli obruatur in eo: attamen hoc evenit incommodum ex albumine ovi, id enim quamquam absque mucore diu incorruptum servari possit, pigmentis vero mixtum citius faciliusque exsiccatur, & ineptum, tunc redditur scribendi usu, nec amplius refici, neque in pristinum statum ullo liquore restitui potest: Quapropter cogimur toties ferme pigmentum solvere, cum alio albumine ovi, quotiescunque scribere volumus.

Reliquum est nunc pandere modum parandi aquam gummatam quæ magis convenit, quam albumen ovi, ut infra palam erit.

Cape lachrymæ, aut gummæ dicere malis Arabicæ, unciam mediam aquæ fontis, aut rosaceæ stillatitiæ uncias tres, in pollinem trituratione vertatur gumma, mox aqua commisceatur; & sic ad invicem mixta manere opus est, donec penitus gumma sit dissoluta, & in Crassata sit aqua, quod citius fiet, si aqua fuerit calefacta, prinsquam gumma obruatur in eam: inde soluta percolatur, & servatur in vase vitreo, ac tandem, cum opus fuerit solvuntur, cum ipsa aqua gummata quicunque colores pro usu scribendi, aut pingendi, cum par sit ratio in omnibus, ac diligentia, tum usus: at si prædicta aqua bullierit, cum gumma saltem tribus undis, satis diu perdurabit, atque literæ magis servantur, etsi accidit exsiccari, facile tamen emolescit modico aquæ communis, reficietur enim prout antea scripturæ congruum: Præterea plurimum confert commiscere pigmentis aqua gummata solutis, modicum aluminis rochæ, & omnia simul molire licet; Alumen enim est media colorum materia, & ideo tincturam illuminat, eamque splendere facit, & retinet, & firmat, diuque tuetur eam. Quidam etiam commiscere solent. Colores cum vernice liquida, & oleo è semine lini, aut è nucibus, omissis ovi candido, & aqua gummata; Liquida enim Vernix atque olea melius in se continent colores ad invicem mixtos: ita quod magis ex his evadit atramentum

picturæ

picturæ ſummopere Idoneum: hoc vero nullum ſcriptoribus uſum præſtat, unctuoſa enim chartæ adverſantur: ſed redeamus ad pigmenta, à quibus digreſſi paulo ante ſumus.

CAP. IV.

Atramentum Cæruleum multiplex, quod ex Plantis deducitur.

CUm prolixitatem evitare cupiam, aliquot exempla cœrulei coloris vobis proponere, videtur mihi ſufficere, eis enim alia multa ſimilia agere poteritis: ut puta à Plantis exordiar, ſi ex lini floribus oſtendam elicere ſuccum coloris cœrulei, quales ſunt flores ipſi, ut inde ipſomet ſucco conſtituatur atramentum ſcriptorium cœruleum, nonne ſtatim accedent eis cicoreæ flores cœrulei, atque condrillæ, verum etiam horum vivacioris coloris extant Cyani flores, battiſecola vulgo dicti, hi Cyani gemmæ colorem referunt; his conſimiles ſunt Hyacinthini flores, & anagalidis fœminæ cœleſtini, tam etſi plerique hujuſcemodi reperiuntur: Horum itaque vel conſimilium colligantur qui magis arrident, deinceps in mortario poſiti contundantur piſtillo, inde ab eis prælo ſuppoſitis exprimatur ſuccus, in quo parum aluminis rochæ ſolvatur, & ſervetur ad uſum ſcribendi, miniandique. Verum ubi exiget opus, addi poterit parum gummæ Arabicæ.

Aliter quidam exſiccare mittunt ſuccum ita præparatum leni igni, aut ſoli, & hoc modo facilius ſervatur, mox cum ſcribendi opus fuerit ſolvunt eum molendo cum aqua gummata.

Alii vero decoquunt ſuccum cum modico aluminis Rochæ ad evaporationem quartæ partis ipſius ſucci, demum obruunt in eum fruſtula lintei, quæ prius urina fuerint madefacta, & ſiccata, eodem quoque modo ter ſucco imbuantur, & exſiccentur umbra, ſiccataque ſerventur, quorum talis erit uſus, ut

 eorum

eorum pars aliqua, id est, quantum operi sat est videatur, dissolvatur cum albumine ovi, aut aqua gummata in aliquo cyato vitreo, præterea, ut omnibus exactè satisfaciam in præsenti silere non possum modum omnium pulchriorem eliciendi tincturam, verumque colorem à singulis floribus; & modus est sequens, ut capiantur flores, qui magis arrident, immerganturque per diem in succo limonis percolato, & limpido, eo enim temporis spatio detrahetur à floribus tinctura, ita ut flores proprio eorum colore exutos conspicere poteritis, tunc color separatim colligendus est abjiciendo flores, & succum evaporando, hinc color leniter exsiccetur, & usui servetur, mox enim tempore scribendi, aut miniandi solvitur color ille jam servatus cum aqua gummata, aut cum ovi candido paratis, modo superius exposito. E Flandria advehitur ad nos in corticibus, testisve tellinarum electum pulcherrimum quoddam pigmentum, quod vulgo eorum idiomate dicitur verdelis, ipsum vero ita parant, Iridis florum summitatem colligunt ante maturitatem perfectam, hæc est pars floris Lilii cœlestis satura, quam tundunt in mortario lapideo cum pistillo ligneo, inde massam sic tusam recondunt in vitreum vas, & in cellario vel alio loco humidiori collocant per dies quindecim, ut digeratur, atque putrescat, quibus elapsis eliciunt materiam à vase, & linteo veteri percolant; nam versa erit ferè tota in liquorem, quem igni exponunt ollula vitrea, ut ferveat donec decrescat tertia, pars cui tunc additur aluminis rochæ modicum plus minusve donec dissolvatur magis clarescat, delecteturque color, qui experiri poterit, si in ipso liquore madefiat frustum albæ paginæ, & conspiciatur pulcherimus color, qui servari potest in tellinarum testis juxta flandrorum morem.

CAP.

CAP. V.

De Luteo, atque Virenti Colore.

ACcedit duplex color exponendus, *viz.* viridis unus, & luteus alter, qui ambo diversi, & distincti colores juxta temporum diversitatem, eveniunt, ex baccis, fructibusve spinæ infectoriæ, alioquin dicitur spina cervina aut merula, aut spino guercio: Belgæ vero Galliæ populi fructum vocitant baccas rhenanas, & recentiores nominant rhamnum solutivum, nam instar rhamni spinosa fit frutex, quæ producit baccas amaras cum aliquali astrictione, ita, & calidæ, siccæque sunt ipsæ baccæ ordine secundo, & expurgandi facultatem habent crassam pituitam, & biliosos quoque humores educunt per alvum: idcirco baccarum pulvis exhibetur à drachma ad sesquidrachmam: Alii baccas exhibent numero quindecim, aut viginti, & plures robustioribus. Idem gerit baccarum decoctio in jure carnis, absque sale, inde potu assumpta minori enim molestia, ac paucioribus ventris torsionibus evacuat, etsi baccarum dosis, aut numerus duplicatur pro decoctione agenda, quemadmodum docuit experientia, reprimitur enim violentia medicamenti in elixatione, ut rectè demonstravit *Joannes Mesues, Theoremate 2. lib. 1. de correctione Medicamentorum*: Præterea fit electuarium ex prædictis baccis spinæ cervinæ, quod jejuno assumptum per os summo mane ab adultis ad pondus unius unciæ, usque ad drachmas decem commodo, ac placide solvit alvum educens pituitam, & alios humores crassos, & glutinosos, atque biliosos. Quamobrem podagram patientibus subvenit ischiadem, paralisim, hydropem, luemque veneream, & alia multa præstat: quod ut fiat, recipit spinæ cervinæ baccas præ maturas, prout mense Novembris ad libras duas, & mundas contusasque reponit in ollam vitriatam, & in ipsam tegumento clausam quaternis diebus præ macerari demittunt loco potius calido, prout hypocausto vaporariove, inde ex eis prælo suppositis

positis elicitur succus, cui addunt saccari sesquilibram mox leni igne coquunt ad syrupi consistentiam, tunc colo transmittunt, & ad colatum adjiciunt cinamomi; zingiberis singulorum drachmas quatuor, gariophyllorum Orientalium drachmas duas, demum pharmacum hoc usui servant vase vitreo, aut figulino vitro obducto, & clauso, cui aliquando commisceri ipse jussi pulpæ tamarindorum unciam unam pro libra electuarii, & melius successit.

Insuper etiam duplici vase sublimatur aqua ex ipsis baccis, in qua si madefiant linteola, ac tepida juncturis applicentur, earum dolores sedat, ac penitus delet: Quod efficacius agit oleum ex ipsis baccis more spagirico extractum.

Quatenus vero ad colores, quos baccarum succis, aut ipsarum decoctio præstat pictoribus, atque scriptoribus, dixi esse varios ob temporum varietatem, nam baccæ prædictæ si colligantur Octobris mense, tunc non adhuc sunt perfectæ maturæ, quæ si exsiccentur, inde contusæ dissolvantur aqua, luteum præbent colorem: at si maturæ legantur quemadmodum sunt mense Novembris faciunt colorem virentem: Idcirco à quibusdam exprimitur succus ex baccis maturis, qui cum modico aluminis decoctus in usu est pictoribus pro saturato virenti colore: Alioquin immaturas capiunt baccas, easque tundendo in mortario suffringunt, & lixivio per noctem infundunt, inde bullire mittunt donec desierit tertium, reliquum colo transeat, colatoque additur tantillum aluminis rochæ triti, & igni exponitur, ut incalescat succus, & liquescat alumen, prope ebullitionem, tunc auferatur ab igne, ac iterum percoletur, & usui servetur, ex hoc enim evenit luteus pulcherrimus color, quo lusoriæ chartæ tinguntur officinis, hic tamen color eo magis accenditur binis croci filis additis cum modico gummæ Arabicæ.

Hujuscemodi coloribus inficiuntur panni lanei, lineique cum herba luto dicta à *Virgilio in Bucolicis Ægloga* 4. eandem herbam *Plinius lib.* 33. *cap.* 5. nominavit luteam, quam *Vitruvius lib.* 7. vocavit luteum: sicca enim herba lutescit, & usum habet in tincturis tantum: Idcirco pannos candidos inficit colore luteo; & quæ ceruleo tincta sunt, Viridia efficit: hanc herbam *Ruellius* falso existimavit esse lisimachiam quamvis

vis satis ab ea distet, quemadmodum exacte demonstratum fuit à *Petro Andreo Mathiolo in Dioscoridem lib. 4. cap. de Lisimachia*, necnon à *Dodoneo Pemptade 6. lib. 2. cap. de Genista*, ubi hanc herbam connumerans inter genistæ species appellavit genistam tinctoriam: Alii vero cerretam dixerunt, & alii bragliam; quidam etiam cosariam, & magis proprie vulgus vocat herbam tinctoriam, hæc est humilis herba longe tamen differens à loto arbore magna in Africa, de qua legitur apud *Homerum, lib. 9. Odyssea*; Persimilem colorem luteum sive flavum præstat lignum fructicis, quæ scotinus coriaria dicitur à scriptoribus, vulgo autem scotinum, scotanumve, & Roso, Idiomate nostro; hujus fruticis foliis, ac tenuibus virgultis densantur Coria, non minus quam cum Rhoe, Arabum Sumach, refrigerat, adstringit, & exsiccat, ulcera oris sanat, & genitalium fluxusque omnes cohibet.

CAP. VI.

De Brazilio, Verzinove Ligno tinctorio.

PEragitur progresso coloris rubei à Brasilio ligno, quod & Verzinum dicitur, utrunque enim ipsius ligni nomen deducitur à Provincia Indiæ utriusque nominis, & colligitur Brasilium apud Tamasim urbem in Provincia Brasil dicta, & del Verzin, hoc lignum vetustate fit melius, rubescitque magis, leve est sub dulce adstringentisque saporis preclara igitur vis ipsius Brasilii ligni vulgaris nobis est pro tincturis, & adscribendum: multis autem modis pariter rubrum hoc atramentum: cum etiam ex eodem ligno plerique, & varii colores coquendo diutius, aut breviori tempore excipi possint, ac eo magis alterius admixtione, ut infra demonstrabitur. Quidam tenuissime incidunt Verzinum, & per noctem infundunt in lixivio, mox intus obruunt modicum aluminis rochæ, & igni mittunt,

mittunt, ut ferveat donec decrescat tertia pars, inde colo transigat, & colatura adjiciatur tantillum gummæ Arabicæ tritæ, & usui servant. Alter modus erit parandi atramentum rubeum, si lixivio potenti, & ferventi scobs Brasilii imitatur, sat erit ejus octava pars, addito modico aluminis rochæ inter cineres calidos per horam excoquitur; deinceps in usum admittitur: Aliter quidam parant lignum Brasilii in tenuissima fila incisum, & aquæ decuplo pondere infusum relinquunt horis saltem sex, aut octo, inde cum ligno excoquitur aqua, donec tres, ex quatuor partibus decedant, sic erit color rubeus, splendidus; at si paulo plus excoquatur, sanguineus ruber eveniet color, si etiam diutius decoquatur, cæruleus fiet: Alii Verzinum, sive Brasilium dicatur, ut supra infundunt in aqua frigida per horas duodecim, deinde igni exponunt ut ferveat, & decrescat dimidium, quod percoletur, tunc singulæ libræ colati additur unciæ dimidium aluminis rochæ triti, & quarta pars unciæ gummæ Arabicæ, ac iterum bulliant, exigit ars, donec omnia penitus soluta sint, tandem coletur quod perfectum erit atramentum rubeum, eo enim miniari libri, literæque scribi commode possunt. Alii vitro aut cultro abradunt tenuissime lignum Brasilii, cujus unciam capiunt, & affundunt ei acetum acerrimum quantum expleat dimidium poculi, & urinæ pueri, ac lixivii singulorum quartam partem poculi, & omnia in olla reposita mittunt igni, ut leviter ferveant, donec tertium decrescat; dum tamen bulliunt immisceatur eis paulatine dimidium unciæ gummæ Arabicæ, ac sæpe cum rudicula agitetur; Ubi vero fuerit fere coctum atramentum, additur aluminis rochæ triti ad quantitatem Castaneæ, & cavere opus est, ne nimium ferveat, quia nigresceret, sæpe igitur extolle guttam ipsius tincturæ, eamque inspicias, ut rubea pulcherrima sit, tunc vas deponatur ab igne, & cum refrixerit, coletur, biduo, eam committendo in vase recluso, demum servatur donec opus erit; hoc enim optimum erit atramentum rubeum: Verum enim ex eodem Brasilio varii sortiuntur colores, prout varii sunt modi operandi eum, Idcirco offeram ibi normam omnium præter jam dicta, ut coram omnibus sit.

Cape Brasilium, & decoquatur in aqua donec decrescat tertium,

tium, aut donec rubefiat charta in prædicto decocto immersa, & illico ellevata, quod sæpius experiri poteris, donec optimo colore rubeo infectum conspicias, tunc inde in quatuor partes dividas decoctum; Cujus pars prima inficit colore rosato perpulchro absque ulla alia additione; at ex secunda parte ubi tepeat, si modicum aquæ addas, in qua extincta sit calx, fiet atramentum pavonaceum: In tertia autem parte, si addatur lixivii fiet violaceum atramentum: Reliquum est, quod evenit ex quarta parte; nam si in ea dissolvatur aluminis fæcis vini modicum fiet atramentum leonatum

Alii capiunt Verzini tenuissime incisi uncias sex, eumque infundunt in libris tribus lixivii acris, deinde igni mittunt, ut ferveant, donec relinquatur tertia pars, quam colo trasmittunt, deinde colaturæ addunt modicum olei tartari, ac totidem aquæ gummatæ, eiis enim atramentum evenit pavonaceum, & hujuscemodi color augetur, si magis olei affundatur, si vero plurimum olei è tartaro sit immissum, fiet atramentum violaceum, Ianthinumve: nihilominus alioquin operatur oleum tartari,ubi solum absque societate alterius liquoris administretur; nam si in eo tantum imitatur scobs Brasilii absque aqua,vel alio liquore illico constituet atramentum rubeum, quod plurimum ad scribendum conducit, & fuci vim præstantem habet, quæ omnia agit sua acredine, & tenuitate qua approximatur aquæ ardenti: Idcirco colorum materiam illico elicit. Præterea eodem Brasilio verzinove, diversimode tamen, vel cum aliis administrato, sæpe fiunt fuci, quibus Mulieres vitia corporis præsertim faciei tegunt, & occultant; ut exemplum, experientiaque haberi potest ex sequenti fuco, qui ruborem mirabilem inducit in faciem lividam, ac eam nitescere facit, & octo dies equidem perdurat, quibus diebus non aboletur sudore, nec aqua.

Cape Verzini tenuissime abrasi, lima aut vitri frusto uncias tres, infunde in libris ternis aquæ communis triduo, mox adde glutinis piscium contusi, & incisi drachmas sex, & sic omittas donec emolescat, inde exponatur igni addendo granæ tinctorum optimæ, Karbisinii vulgo Cremese, singulorum binas uncias aluminis rochæ unciam unam,chrysocolla, vulgo borase drachmas tres, & ferveat donec dimidium decrescat, tunc coletur,

letur, & ampulla vitrea clausum per octo dies servetur, antequam usui supradicto administretur.

Alter pulcherrimus fucus sequitur.

Cape Verzini uncias duas, Rubeæ tinctorum unciam unam, granæ tinctorum dimidium unciæ, infundantur omnia in vino albo potenti per quatuor dies, demum adjiciatur aluminis rochæ dimidium unciæ, & bulliant usque ad diminutionem medietatis, inde filtro coletur, & usui servetur; nam summa efficacia operatur.

Alter facilis valde pulcher fucus, qui rubore faciem inficit cum splendore, & pulchritudine.

Cape aluminis Rochæ, glutinis piscium singulorum unciam unam, Verzini ligni rubri uncias duas, infundantur triduo in aqua exinde coquantur, colentur, serventurque in vase vitreo ad libitum.

Pro usu fuci descripsit *Conradus Gesnerus*, aquam distillatam cum Brasilio, ut infra demonstrabitur, quæ faciem splendidam, & rubram efficit sine noxa, diu etiam permanet ipsius tinctura.

Brasilii optimi unciam unam, gariophyllos num. decem, totidemque grana minoris Cardamomi, cubebarum grana quinque, lignum Brasilii in scobem, cæteraque in pollinem redigantur; inde omnia ad invicem mixta obruantur in libram unam aquæ ardentis ter distillatæ, & leni calore, vaseque diligenter occluso macerentur per diem naturalem; inde duplici vase, aut igne perexiguo distillentur, ut moris est, emanabit enim aqua limpida instar fontis, etsi actu non existet colorata, potentia tamen tingere potest, hæc aqua innoxia est, ut potu assumi possit; Verum perscriptis normis aliæ excogitari aquæ, ac construi possunt.

CAP.

CAP. VII.

De Atramento Scriptorio pavonaceo, Violatoque Purpureo.

ETenim hujuscemodi atramentum, ex pluribus, singulatim tamen tum floribus, tum etiam radicibus, cum & fructibus confici potest, cum singulis eorum sit propria tinctura. Quamobrem de pluribus singulatim in uno, ac eodem capite scribere decrevi, exordium assumens à radice quadam esculenta apud nos satis copiosa, & vulgaris, quæ appellatur Carota, cujus differentia duplex est; una, *viz.* Lutea; altera vero purpurea sanguinosa vergens ad pavonaceum, utraque seritur æstate, colligiturque hyeme, & cocta pro obsonio editur, diversimode autem coquitur, tametsi quocunque modo cocta valet. Coquitur sub prunis, aut in aqua dulci elixatur, aut muria inde mundatur, concinnaturque aceto, & oleo guttatim instillato, prout alia acetaria condiuntur ad excitandum appetitum, conditur atque pro quadragesimali obsonio, præcipue purpurea una cum rapis in rotulis incisis in garo, veterum more, quod est muria, addunt atque sapam, præter vinum nigrum potens, & mel: Alii quidam adjungunt his modicum aceti, Lutea vero radix paratur pro acetario, ut supra dictum fuit, præterea quidam coquunt eam cum jure pinguium carnium, & tanquam suave obsonium comedunt: neutra hujuscemodi carotæ radix ab ullo veterum, quem ego meminerim, recensita fuit: Veruntamen ex recentioribus *Rembertus Dodoneus, lib. de Stirpium historia,* inter pastinacæ species connumeravit carotas, cui prorsus adversatur *Andreas Mathiolus in Dioscoridem*: Præterea nos quoque experientia edocuit multum distare pastinacas à Carotis: Verum lites omittendo, eo magis cum in medicina nullum habeant usum carotæ, accedam ad institutum meum, quod antea adimplere non poteram, nisi prius explicassem

quid essent carotæ radices, & quæ earum magis congrua sit negotio construendi atramentum scriptorium pavonacei coloris, hic itaque color conspicitur in carota ejusdem coloris pavonacei, quapropter ab ea eliciendus est. Idcirco capiatur pars atra ipsius carotæ, tenuissimeque incidatur, & aceto acerrimo obruatur cum modico aluminis rochæ, mox igni exponatur, ut bulliat, evaporandoque decrescat donec remaneat quarta pars, tunc ab igne deponatur, & frigefactum coletur, inde colatum omittatur inspissari, exiccarique ex se; ita enim constituetur massa coloris pavonacei, quam molire oportet, mox iterum molendo solvere cum aqua gummata, tandem coletur, & perfectum erit atramentum scriptorium pavonaceum pro usu miniandi, scribendique idoneum.

Hujusmodi coloris atramentum præstare constat succus extractus ex ebuli Corymbis rutilo nigricantibus ubi maturi sint; ipsi atque semina in ipsis contenta intus assumpta expurgant corpus educendo pituitam, & aquosos humores quare adversus hydropem conferunt; prius tamen corriguntur cum anisis, & aliis aromatis; sed ut fiat atramentum violaceum purpureum, capiuntur grana matura ebuli, id est, humilis herbaceique Sambuci, contundantur, & ab eis tusis, & prælo suppositis exprimatur succus, qui ad inficiendos capillos aptus, ac summe efficax est, juxta *Dioscoridis* sententiam; Verum si in ipso succo solvatur parum aluminis rochæ inde coletur, magis illuminatur; alumen enim tincturam splendere facit, ac retinet eam, & ideo alumen est media colorum materia, sic itaque constituitur atramentum, quemadmodum supra pollicitum fuit quod pro scribendi usu servetur.

Idem compertum est evenire, ex succo expresso è nigris myrti baccis; est Myrtus arbor humilis notissima, & odorifera, tametsi ex floribus stillatitius elicitur liquor suave redolens i. Veneri olim Sacra dicata fuit myrtus, teste *Plinio, lib.* 15. *Naturalis Historiæ, cap.* 29. Myrti quælibet pars astringit, & desiccat, tam si foris applicetur, quam si intus assumatur, idcirco ex myrti baccis fit generosum obsonium, quod dicitur myrtatum saporis præcipui: elicitur succus ex baccis myrti, quem *Plinius* auctoritate *Catonis* Censorii appellavit Vinum Myrtinum

num, præterea dixit fieri nigrum vinum, ex baccis myrti albi addito vino mulso vel albo, vel nigro, prout sunt baccæ vel albæ, vel nigræ.

Aliter vero tractavit *Diascorides, de Vino Myrtite,* asserens ipse fieri ex baccis nigris post maturitatem tusis, & organo expressis: Aliud simile recensuit, sed coctum ad tertiæ partis evaporationem. Tertiumque descripsit compositum cum vino veteri, & aqua dulci: cuncta tamen vina hæc decantantur utilia stomacho. Ex succo baccarum myrti fit syrupus cum saccharo ex descriptione *Ioannis Mesues* adversus fluorem alvi, & dysenteriam, sistit fluxum stomachalem, & menses mulierum superfluos, confert cordis tremori, eum enim corroborat, & omnia viscera, sedat tussim, ac sanguinis sputum cohibet, vesicæ erosiones demulcet, tametsi provocat urinam: hæc atque aliæ similes facultates procedunt ex myrtillorum succo; præterea qui jejuno stomacho ante alia assumit succum myrti tuetur ab ebrietate: exterius vero applicatus confert adversus igni phalangii, & contra scorpionum puncturas, oculorum inflammationes sedat, ac fistulas lachrymales curat; reducit matricem relaxatam, & descendentem, & anum exeuntem introducit, & retro firmat, ulcuscula serpiginosa tam capitis, quam totius corporis sanat; prohibet diffluvium capillorum, & denigrat eos; quippe tincturis aptum est myrti succum, asseruit *Plinius* loco supracitato, verum præparatur modo prædicto de succo granorum ebuli, sic enim æque evadet atramentum scriptorium ex succo myrtillorum. Præterea violaceus deducitur color peculiaris à Viola, verum cum duo Violarum genera nos docuerint Græci in re medica valere, quorum multæ sunt differentiæ in forma, colore, atque viribus distinctæ, quamobrem genera ipsa explicare cogor, ut magis pateat quod efficit colorem pavonaceum jam supra institutum. Unum itaque Violarum genus appellarunt Græci ἴον, alterum vero λευκόιον; hoc Arabes nuncuparunt Cheiri, cujus ne una quidem species reperitur habere hujuscemodi colorem, prænominatum quare omisso hoc genere, accedam ad primum dictum Ion proprium Violæ, quæ à Græcis dicta fuit ἴον ἄνθος, quod est viola flos; ubi autem ipsius violæ colorem indicare voluerunt; ἴον μέλαν, ἴον πορφυροῦν,

pronuntiarunt: Latini vero exposuerunt Violam nigram, Violamq; purpuream, & ab ista fieri vestem Ianthinam, ac ita nominari retulit *Plinius*, male confundit *Servius* forte auctoritate *Apulei*, hunc florem cum hyacinto, & cum vaccinio: voluit enim *Apuleius* violam dici vaccinium à colore vaccæ, quod satis distat à veritate, etsi pleriq; sunt colores quibus insunt vaccæ, nullus tamen est violaceus pavonaceusve neque purpureus: Verum odoriferus flos iste appellatur, nostra dictione Italica, Viola mammola, & Viola zotta, quæ principio veris, ut puta mense Martii oritur: hæc prout percipere potui, dicta fuit à quibusdam Viola, quasi minime violam, aut non violanda, aut ab olendi vi, Aliam rationem violæ ab his diversam, fabulosamq; prisci divulgarunt Poetæ: ipsi enim prodiderunt *Io* filiam *Inachi* fluvii adamatam fuisse à *Jove*, eumq; ob interventum *Junonis* in invencam transformavit *Jupiter*, ne agnosceretur, & pro ejus pabulo jussu *Jovis* creverunt in campo violæ, quæ à Juvenca, sive ut melius dicam à Vitula, idem est, assumpserunt nomen. Violam enim quasi Vitulam ex trita litera *t* dixerunt Latini? Odorifera est Viola hæc; frigida, & humida in primo ordine somnifera, inflammationes extinguit, & ideo confert Cynanchæ, Vueæ, & pleuritidi, lenit enim asperam arteriam, & thoracem, comitialibus præsertim pueris auxiliatur, vim purgatricem habet, qua educit bilem quocunque modo assumatur per os, ex flore enim Violæ pleraque fiunt medicamenta, *viz.* pulvis succus, aqua stillatitia, trocisci de Violis, conserva de Violis, saccharum candidum Violatum, infusio violarum, tum simplex, tum solutiva, inde ex infusionibus istis vel simplici, vel solutiva fiunt syruppo addito sacchāro, *viz.* simplex, aut solutivus, prout est infusio. Verum si vice Sacchari componatur mel cum infusione, fiet mel violatum simplex, aut solutivum juxta vires infusionis, fit etiam Julepum violatum, acetum violatum, & oleum Violatum. Hæc omnia fuerunt descripta à *Joanne Mesue*, nihilominus neque Violaria herba inutilis est, celebrata satis fuit à *Dioscoride*, afferente valere eam appositam more Emplastri stomacho estuanti, oculorum inflammationibus, ac sedi excidenti. Sed revertamus ad florem Violæ, à quo deducitur color, quippe ab eo contuso exprimendo

mendo succum cum colore, aut per infusionem floris in succo limonis, quemadmodum superius expositum fuit, aut cum spiritu acido Vitrioli, inde præparata cum aqua gummata, & tantillo aluminis rochæ, ut perficiatur atramentum ad scribendum, miniandumque pulcherrimo colore violato.

Ex ligustri baccis præ maturitate nigris elicere consuevere succum coloris pavonacei purpurizantis superioribus consimilis. Verum enim alios quoque colores extrahi ab eodem frutice deprehendi, operæ-pretium duxi explicare quicquid, & quomodo de eis innuerint Scriptores. Memoriæ itaque nobis prodiderunt Græci, Latini, necnon Arabes auctores in usum habuisse ligustrum pro coloribus inducendis, diversimode tamen, Græci namque ligustrum appellarunt *κύπρον*, cujus foliis oleæ similibus, quamvis majoribus tritis utebantur ad capillos rufos efficiendos, teste *Dioscoride*. Ejusdem sententiæ fuit Arabs *Serapio, Tract. de Simplicibus ex Plantis, cap.* 110. ubi tractavit de Ligustro, sub nomine Alcannæ, asserens, succum foliorum efficere capillos ruffos. Hiis favet *Prosper Aspinus*, vir præstantis doctrinæ, summæque summæque eruditionis, qui in facultate simplicium, fælicitate studioque mehercule prosper fuit. Eam enim facultatem summa cum laude docens in almo Gymnasio Patavino multa variaque opera medicis, & Philosophis perutilia prospere edidit, & præ cæteris, locupletissimum de Plantis Ægypti maximæ utilitatis studiosis: Unde in ejus libri, *cap.* 13. recensuit Ligustri stirpem, asserens appellari ab Incolis Ægypti elhanne, seu tam aharendi. Præterea voluit *Alpinus* ipse esse hæc proculdubio Alcanna *Avicennæ*, & *Serapionis*; hinc de facultatibus ipsius discurrens, ait, ex foliis confici pulverem, quem appellant Ægyptii archenda; hac eorum mulieres utuntur ornatus gratia, manus, ac pedes colore aureo tingentes: nam simplici aqua mixtus archendæ pulvis eam facit auream, quæ omnia inficit aureo colore: idcirco mulieres cum ipsa capillos aureare possunt: at Princeps *Avicen. lib.*4. *fen.*7. *Tract.*1. *cap.* 19. *de tincturis capillorum*, explicavit radicem alcannæ inficere flavitate capillos, hinc Mauri suos inficiunt capillos radicibus alcannæ, quemadmodum etiam equorum crines juxta descriptionem *Amati Lusitani in Dioscoridem.* Præterea si denigrantibus compo-

componatur, & associetur radix ligustri, sive alcannæ dicamus nigrore capillos inficit, auctore *Avicenna* eodem in loco. Inde Latini usurparunt ligustri baccas per maturitatem nigras pro conficiendo atramento Scriptorio : Veruntamen *Avicenna* exemplo eas denigrantibus aliis commiscent, quemadmodum superius expositum fuit : Simplices enim ligustri baccæ sunt plenæ purpureo succo ; prout asseruit *Petrus Andreas Mathiolus in Dioscoridem*, ac prout melius experientia constat, nam colore purpureo violaceo coinquinat ipse baccarum ligustri succus, tametsi *Vitruvius Veronensis, lib. 7. de Architectura, cap. 14. de Purpureis coloribus,* meminit fieri purpuram elegantem, ubi ait, eadem ratione vaccinium temperantes, & lac miscentes purpuram faciunt, &c. sub nomine vaccinii disseruit de baccis ligustri, quas, & *Virgilius Maro* appellavit vaccinia, sic canens in Bucolico.

Non ne fuit satius tristes Amaryllidis iras
Atque superba pati fastidia, non ne Menalcam,
Quamvis ille niger, quamvis tu candidus esses,
O formose puer nimium ne crede colori
Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

Carminum *Virgilii* sensus satis patet : hortatur enim Poeta ipsa puerum non confidere nimium ætati ejus viridi florentique, & pulchra quæ ceu instabilis, ac momentanea cito labitur cum omni pulchritudine, & transit ad senectam deformem ætatem, quæ album colorem efflorescentem amisit, quippe eo caret, verum atra, & rugosa fit senilis ætas. Quamobrem exemplis *Maro* suadet puerum animadvertere ex ligustro albos provenire flores pulchros & odoratos, quos bonæ gratioseque ætati æqui-paravit ; sed quum celeriter decidunt flosculi, sic florida ruit ætas, ipsisque flosculis albis deciduis succedunt fructus nigri, *viz.* Baccæ, quas vocavit vaccinia nigra, à baccis nigris mutata litera *b* in *v* ; hæc itaque baccinia sive vaccinia non sunt grata, quemadmodum flores, sed aspectu nigra, & tetra, prout senecta ætas mala, & præceps habetur. Ex præhabitis igitur deprehenditur apertissime ostendisse *Virgilium* ligustri fructus esse

esse vaccinia; quamvis quidam male exponentes mentem Poetæ sint nixi distrahere eam, non minus aliorum hanc in rem impegit. *Servius Grammaticus Virgilii Commentator*, cui ignoscemus tanquam cæco, Plantarum historia pœnitus ignaro: Verum eo magis redarguendi sunt, *Petrus Andreas Mathiolus*, *Bellonius*, *Ruellius*, *Marcellus*, *Hermolaus Barbarus*, & alii, qui aberrantes existimarunt Vaccinia esse flores; & alii, ut *Fuschius*, & *Dodoneus* decepti pro vacciniis, descripserunt fructus diversos à baccis ligustri; ita quod prædictorum quidam aliqua ratione ducti sunt, alii quorundam auctoritate nixi, & alii diversis opinionibus imbuti, aut ex proprio sinu diversam protulerunt sententiam à veritate, & longe, à mente *Virgilii*: sæpe etiam contingit multis eandem sententiam diverse interpretari, quam non intellexerunt; Idcirco si dixerit *Servius* vaccinium esse violam auctoritate *Virgilii*, respondetur male intellexisse *Virgilium*, ipse enim *Georgicorum Ægloga* 10. distinxit Violam à Vacciniis, dicens,

Et nigra Violæ sunt, & Vaccinia nigra.

Eadem differ e apertissime ostendit *Vitruvius* loco ut supra, etsi *Mathiolus* non æque existimans vaccinium esse hyacintum, attulit quandam frivolam opinionem nullius momenti, & à nemine probatam vel auditam; quatenus ad opinionem *Dodonei* si perpendamus ipsius verba, facile percipiemus esse Vaccinia sua ex planta Boemiæ ab eo tantum excogitata, neque ab altero probata; sed inter scriptores Vaccinii videtur magis probari *Fuschius*, adhæsit enim ipse Græcis, qui appellarunt μορὸν βάτινον, fructum ipsius Rubi; nihilominus *Amatus Lusitanus* in hac re magis aliorum sensus apicem attigit mentisve ipsius poetæ, qui voluit equidem intelligi de baccis ligustri, quæ aliquando dicuntur baccinia voce proxima dictioni Græcæ βαλήνια: Verum diversitatis opinionum causa (me Judice) fuit; nam Græci dictionem hanc prodiderunt, πολυσημὸν, id est communem, & quæ multa significat: Hæc autem omittamus, ut accedamus ad explicationem facultatum ligustri, quæ præter tincturas, jam supra descriptas sunt astringentes, & exsiccantes; tametsi *Avicennas lib. 2. Tract. 2. cap. 50.* inquit, Alcana frigida in primo, & sicca in secundo; & ideo ejus folia masticata ulceribus

ulceribus oris auxiliantur; si vero carbunculis, inflammationibusq; applicentur summopere conferunt eorum decoctum igni ambustis medetur: ex ipsis foliis ligustri consuetum est Ægyptiis conficere pulverem, prout superius dixi auctoritate *Alpini* mox pulvere aqua mulsa parato utuntur ad humidos pedes fluxionibus obnoxios, ac multum exudantes, ferentes emplastri modo apposito per horam exiccat, & adstringit; tametsi ad oris ulcera confert, gingivarum, & pudendorum maxime præstat, ex odoriferis ligustri floribus distillatur aqua per alembicum odorifera, quæ æque refrigerat, & astringit: Idcirco easdem facultates possidet, & in potu assumpta vomitum sistit, dysenteriam compescit, & quoscunque alios fluxus, muliebria tum alba, cum & rubea superflua cohibet si bibatur, aut in ore matricis linteola eadem aqua imbuta immittantur: assumpta aqua adversus sanguinis sputamina confert, exteriusque mulieres utuntur ea ad faciem decorandam, obtalmiæ succurrit, si ex ea fiat collyrium cum tutia prohibet enim humorem fluxum, atque lachrymas: Præterea ex floribus fit oleum Cyprinum cum aromatibus, quibus compositum est, & magnæ efficaciæ ad multas ægritudines juxta *Dioscoridis* traditionem, quam unusquisque legere poterit: hujus olei Cyprini compositi duplicem prodidit, & differentem descriptionem *Paulus Ægineta, lib. 7. de Re Medica*: fit etiam oleum Cyprinum simplex recentiorum more ex floribus oleo tantummodo insolatis, hoc tollit vulnerum inflammationes, & capitis dolorem è bilioso vapore sedat. Aliud simplex oleum Cyprinum scriptum nobis reliquit *Mesues lib. 3.* constat autem ex florum Cypri unciis quatuor, coctis in olei veteris unciis decem, cum modico vino: Alterum simplex insinuat *Dioscorides*; Calefacit hoc oleum præsertim compositum, emollitque nervos, & alia multa operatur, ut est legere in *Dioscoridem*.

CAP.

CAP. VIII.

De Purpura veterum, & ipsius differentiis.

ANtiquitus purpura fuit insigne Romanorum Magistratuum valde splendidum, exinde Imperatorum, & Regum vestes purpureo colore tingi consuetum fuit: Verum enim veterum purpuræ usus prorsus periit, idcirco, alia (hoc ævo) illius vicem gerit, illa ex animalibus, nempe ex conchis marinis detrahebatur: hæc autem ex planta ortum ducit: Præterea cum habuerint prisci tot differentias coloris purpurei, hoc forte visum fuit omnibus mirum, quibus causis ignotæ fuerunt; appellarunt enim veteres auroram purpuream, teste *Ovidio, lib.* 3. *Metam.* & pronunciarunt Ver purpureum, atque Aerem purpureum, ut *Ovid.* 6. *lib: Metam.* & *Virgil. lib.* 3. *Æneid.* & Sanguinem purpureum scripsit *Homerus*, at nonne dictum fuit purpureum Indicum, quamvis pavonaceum sit, & *Dioscorides* ipse prodidit fieri Indicum ex spuma purpurea, quæ innatat cortinis, quibus bullit glastum, cujus facultas est cœruleo inficere colore. Verum atque Violam mamolam vocarunt purpuream, quam vulgus nominat pavonaceam, prout est equidem: Cœlestinumque hyacinthi florem voluerunt scriptores nominari purpureum, & Mare asseruerunt purpureum esse veluti, *Virgilius lib.* 4. *Georg.* inquit,

In mare purpureum violentior influit amnis.

Unde *Cic. lib.* 4. *Acad.* Mare illud, quod nunc favonio nascente purpureum videtur. Idem quoque scripsit, *lib.* 2. *Acad.* dicens, quod mare nonne cœruleum, at ejus unda cum est pulsa remis purpurascit: nihilominus purpureus color est equidem niger rubore quodam admisto at rubeo clarior, qui nigricantis rosæ splendore sublucet omnium colorum gratissimus, & tingendis vestibus maxime expetitus est: hujuscemodi coloris

 prodiderunt

prodiderunt scriptores fuisse vestes Tyrias, quæ tunc temporis appellabantur purpureæ, ac aliarum pulchriores existimabantur; nostra autem ætate hujuscemodi vestes vocantur scarlati quibus Venetiis Illustrissimi Senatores procedere conspiciuntur: verum cum prænarrata videantur à scriptoribus confusa, ea aperire ipsa conabor, & à conchyliis exordiar, ut veterum purpuram recenseam, ex conchyliis enim tanquam causa materiali tot evenerunt differentiæ: Murices itaque purpuræ & maris piscium quædam genera inter conchilia sunt connumerata, à quibus olim elici consuetudo erat sanguinem nobilem, succumve illum mediis eorum faucibus contentum: idcirco incolæ venabantur conchylia, eaque ferramentis scindebant, ex quibus purpureus liquor profluebat, quo inde tingebantur vestes purpureæ? Quamobrem liquor iste cruentosus à purpura concha marina extractus æque purpureus color denominatus fuit, & quandoque dicitur purpura nomine conchylii, purpura Græcæ dicta fuit, hinc color porphyriacus, id est, purpureus, quem à conchyliis appellavit ostrum, *Vitruvius lib. 7. de Architectura, cap.* 13. ubi discurrendo distinxit plures, diversosque colores purpureos quorum differentias à locis ex temperamento solis oriri asseruit; nam locis ex propinquitate solis illustratis pulchriorem provenire liquorem è purpura experientiam habebant antiqui: quemadmodum margaritis evenit: Orientalis enim Margarita ex mari Indico, & sinu persico circa Arabiam advehitur ad nos candida cum diaphanitate in superficie, occidentalis vero margarita transportatur ex Mari Britannico coloris lividi, suffusci, & opaci. A sole itaque cuncta elementa illustrantur, sol enim est fax cœlestis, & naturæ gratia; & ideo *Vitruvius loco de Purpuris,* inquit, non in omnibus locis, quibus nascitur unius generis colorem, sed solis cursu temperatur; itaque ostrum quod legitur in Ponto, & Gallia, hæc sunt Regiones septentrioni proximæ producitur atrum, hoc est purpuræ liquor ater, ut ipse innuit, inter Septentrionem, & Occidentem lividum, sed ad Æquinoctialem Orientem, & Occidentem invenitur purpura, violaceo colore, quod vero Meridianis Regionibus excipitur rubra procreatur potestate, & ideo rubrum Rhodo Insula in Mari Carpathio inter ciclades creatur;

electissi-

electissimam purpuram rubram producebat Tyros Phœniciæ, prout legitur in *Plinium, lib. 5. cap. 19. & lib. 9. cap. 36,* & 37. in hac purpuræ historia prævaricatus est *Hieronymus Cardanus, lib. 7. de Rerum varietate* veluti unicuique legere est. Idcirco ex prædictis satis apertum unicuiq; esse existimo, tot fuisse purpurei coloris differentias, quot supra exposui, necnon purpureum rubrum esse decorum, atque alios colores excellere, hujuscemodi purpuram fieri Insula Tyros cecinit *Virgil. lib. 4. Æneid. Tyrioque ardebit murice lana:*

Quamobrem ubique, sed Venetiis præsertim maxime existimatur purpura vulgari dictione dicta escarlatum pro Illustrissimis Patriciis insigniendis, huic accedit purpura violacea, quæ vocatur pavonacea; hanc celebravit *Cornelius Nepos,* qui fuit tempore *Ciceronis,* obiitque principatu divi *Augusti,* & ait me juvene violacea purpura vigebat: ex quibus deprehenditur fuisse primam inventam purpuram violaceam, mox rubra Tarentina paulo post reperta fuit, inde Dibapha Tyria successit; idipsum asseruit *Plinius* locis supra citatis, nihilominus adeo crevit purpuræ rubræ existimatio ob suam pulchritudinem, quod non modo seu prima, verum etiam uti sola hæc purpura vulgo agnoscitur, nominaturque hodierno tempore scarlatum. Et quæ prima fuit inventa, nempe purpura violacea, amisit purpuræ nomen, cujus vice successit appellari *el Pavonazzo.* Reliquæ purpuræ differentiæ nullius ferè existimationis habentur, præterquam ab eruditis, & literarum latè versatis, alioqui enim vulgus omnes purpuræ differentias in scarlatum præstrinxit; quod magis conspicuum erit, nisi desistam referre purpuræ facultates præter tincturam, picturam, atque scripturam, quas antiqui magnifaciebant, quamvis vanus mihi videatur labor explicandi eas, quibus caremus, quid enim eis operam navare juvat, nil mehercule, præterquam curiosis satisfacere, & ideo scriptis tradidit *Galenus, lib. 7. Methodi Me[illegible], cap. 7. de ratione curandi frigidam ventriculi intemperiem,* summopere conferre lanam, pannumve è purpura Tyria, quando, & adstringi ipsum modice, & cutis ejus meatus obstrui expedit: præterea si aer ambiens sit frigidus docet applicare ventriculo purpuram unguento nardino imbutam, & actu calefactam: nam

nam calefacit stomachum actu, & virtute. Idem repetit, *lib.* 8. *Methodi Medendi, cap.* 5. *de Diariis Febribus*, quæ superveniunt cruditatibus ciborum, ibi enim ait purpuram marinam præsertim Tyriam præstare, cum unguento nardino, quippe tenuiorem adstringendi vim habet, tum ea purpura, tum optima nardus, ita ut vis earum siccando, calefaciendo, ac robur inferendo in corpora, quæ circa ventriculum habentur alte penetrare possit. Præterea *lib.* 11. *de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ex aliorum potius opinione retulit, purpuræ testæ cinerem lotam, & mox aceto, aut oximelite in potu assumptam lyenes tumidos sanare, suffitam vero, uteri suffocationem tollere, & secundas retentas detrahere: Exterius autem applicitam asserit dentes illustrare confricando eos, & ulcera humore flaccida exsiccat cinis prædicta, malignaque corrodentia, ac diuturna curat, putrida, cum oximelite aut oxicrato abstergit eorum cavitates explet, & ad cicatricem perducit. Hiis assensit *Ætius Tetrabili* 1. *Serm.* 2. *cap.* 187: ultra prædicta *Paulus Ægineta, lib.* 7. *de Re Medica* descripsit oleum, in quo sit caro buccinæ vivæ excocta, quod si auribus instilletur, earum dolores discutit. Sed de hiis prætereat sermo, cum, ut dixi, jam omissus sit usus venandi hujusmodi Conchyllia ob difficultatem capiendi ea, præter quod capiuntur in pauca quantitate latitant circa Canis exortum tricenis diebus, quemadmodum placuit *Aristoteli, lib.* 1. *de historia Animalium*, & *lib.* 5. ejusdem Voluminis; ei assensit *Plinius* loco ut supra: Capiebantur igitur post canis Ortum, aut ante Æquinoctium Vernum, reliquo fere tempore sunt sterilia, aut humorem nimis liquidum nullius momenti habent. Præterea vivas oportet capere purpuras: in mortuis enim liquor optatus illico evanescit. Captæ autem vivunt extra mare quinquagenis diebus Saliva sua; si aquam dulcem gustare illis acciderit, illico moriuntur. Verum alia inventa faciliora successerunt hominum industria. quæ eundem purpuræ colorem præstant, & prout melius in sequenti constabunt.

CAP.

CAP. IX.
De Recentiorum Purpura.

PRæter buccinas purpuraſque recenſuit alia duorum generum animalia *Hieronimus Cardanus* volumine, *de Subtilitate Rerum, lib.9. de Animalibus*, Dicens quod tempore ſuo advehebantur ad nos ex aliis longinquis Regionibus, præſertim ex Germania pro purpureo colore ſerici conficiendo animalia quædam cimicibus ſimilia, à quibus ſublata erant capita. Alia vero retulit eſſe vermiculos radici pimpinellæ, ſaxifragiæ adnaſcentes, ex quorum ſanguine olim purpura fiebat, & ſi ab eo diſſenſit *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioſcoridem*, nullam enim ipſæ egit verbum de Vermiculis pimpinellæ ſaxifragiæ, quos ſub ſilentio non obvoluiſſet; ſi res ita ſe habuiſſet, ſedulus adeo fuit ipſe inquiſitor rerum naturalium, verum aliter conſtat res: prodidit enim *Mathiolus* oriri in radice pimpinellæ ſaxifragiæ pillulas, non autem vermiculos, tunc illæ uſum habebant ad inficiendos pannos colore carbiſino, ſive dicamus, more vulgari, cremeſino, qui tamen diſtat à purpureo colore: ejuſdem ſententiæ reperii fuiſſe Caſtorem Durantem in ejus herbario, *Mathioli* exemplo. Hiis aſſenſit *Amatus Luſitanus* in *Dioſcoridem, lib.4.* enarratione quinquagenaria prima: Purpura vera olim inventa periit nam quæ nunc in uſu eſt, talis eſt nomine ſolo. *Cardanus* autem confundit *Karbiſini* coloris hiſtoriam cum purpura, quandoque recenſendo coccum *Baphicum* purpureæ tincturæ proprium, ut *lib.13. de Varietate Rerum, cap.* 87. quemadmodum etiam de globulis pillulis vera radici pimpinellæ adjacentibus tractavit; quarum uſus ante hac prorſus periit, de animalunculiſque ſcripſit colore purpureo inficientibus, pro ut ipſe dixit, cum tamen eis facultas ſit peculiaris colore cremeſino imbuere omnia; præterea addit idem agere grana ficus mexicani: at de hiis demonſtrandi locus non datur hic, quemadmodum in ſequenti.

quenti capite; propterea ut rem purpuræ prosequamur relictis conchiliis, cæterisque animalibus cujuscunq; generis, ac eisdem pillulis pimpinellæ ad alias plantas properare coacti sumus. Cum fiat hodierno tempore purpuræ tinctura ex quodam grano rubro puniceo, producto ex frutice Ilicis humilis, quæ coccifera vocatur, adhæretq; granum ramulis absq; pediculis ercilia magnitudine; non ubique oritur, sed in solis locis à ardore torrefactis: & Ideo *Rembertus Dodoneus, lib. de Stirpium Historia,* scripsit multis Equidem locis oriri, & crescere Ilicem arbusculam, non ubique tamen granum hoc gignere, sed potissimum locis opticis versus Mare Mediteraneum tendentibus quibus solis æstus viget, veluti in Galatia, Armenia, & Cilicia, quemadmodum prodidit *Dioscorides.* Idem asseruerunt alii, ut *Serapio, lib. de Simplicibus ex plantis, cap.* 321. & *Plinius, de Naturali historia, lib.* 16. *cap.* 8. Etsi addidit produci etiam in Africa, & *lib.* 8. *cap.* 41. favet *Plinius* ipse opinioni *Amati Lusitani,* qui scripsit gigni hoc granum in *Lusitania*: Regio hæc est parsque ulterioris Hispaniæ quam nunc Portugalliam appellant, nihilominus inter alia, ultimum esse granum tinctorium Hispanicum inquit *Dioscorides.* Idem assentit *Serapio*: proditque *Pausanias, lib.* 10. oriri in Phocida Macedonia, præterea vero memini manibus meis sæpe collexisse huiuscemodi granum curiositatis gratia in agris Insulæ Cretæ, atque Cephaleniæ Insulæ Ionii maris olim Samos dicta, ubi indiginæ locupletem proventum accipiunt ex eo grano Coccifero, non est quoque in præsenti silere quod dixit *Petrus Andreas Mathiolus* contra omnes scriptores, asserens ipse Colligi granum prædictum ex quercu in Boemia, & Polonia regionibus frigidissimis, hoc appellatum fuit à Græcis κόκκος βαφική, Latine vero Coccum Baphicum, vel infectorium, & granum tinctorium, & nostro idiomate vulgari vocatur granada tintori, quod populi Galli nominant vermilion, & *grainel escarlare,* hoc indicat scarlatum, quemadmodum asseruit *Johannes Ruellius*: Arabes vero vocarunt eum chesmes, & chermes, quod male interpretatus est *Johannes, lib.* 1. *de Natura Stirpium, cap.* 88. ubi confundit chermes cum cremesino, quamvis inter se distent, sed granum hoc dum tempore exiccatur in duas dividitur

viditur partes, quarum altera est exterior, & corticosa, quam *Plinius, lib.* 16. *cap.* 8. vocavit cusculium, & quisquilium. Altera vero pars interior, & medullaris est nobilior, quamvis hanc partem grani pulverem appellent, nihilominus majoris valoris existimatur; si forte autem acciderit corrumpi, & in vermiculum verti scolecion nuncupavit, *Plinius, lib.* 24. *cap.* 4. quippe fullones hoc utuntur grano ad tingendas lanas purpureo colore, quem vulgo scarlatum vocant; mox ipse *Plinius, lib.* 21. *cap.* 8. asseruit animadvertisse tres esse principales colores, unum in Cocco, qui in rosis micat, gratius nil traditur aspectu, ut in purpuras, tyrias dibaphasque ac laconicas: ex hoc itaque grano tinctorio elicitur illæ color purpuræ præcipuus dictus coccinus à cocco baphico, quod idem est cum grano tinctorio, quo purpura nostra inficitur, nam si in aqua, aut lixivio decoquatur inde coletur & colatura exiccetur per evaporationem, residebit color, qui ad purpuram tingendam adhibetur: si vero solutus fuerit cum albumine ovi, aut aqua gummata, tunc eo miniari, pingique, ac scribi poterit ab hoc grano chermes juxtæ dictionem Arabicam assumpsit nomen Alchermes compositio celebris, quæ adversus cordis affectus commendatur, nempe tremorem, palpitationem, syncopem, ac melancolicas affectiones; nam recreare animum exhilarareque fertur; quemadmodum fusius legitur in *Ioannem Mesuem, lib.* 3. *de Antidotis,* Ubi tractat de electario ex granis tinctoriis, est granum hoc astringens, simulque amarum, at citra morsum exiccat, teste *Galeno, lib.* 7. *de Simplicium Medicamentorum facultatibus*: Proinde ad ingentia vulnera convenit, ac præsertim neruorum, ad vulnera capitis conducit cum mitra administratum, & magnum auxilium mulieribus præstat abortire solitis, si eis pari pondere thuris in ovo recenti sorbendum propinetur, superfluosq; menses cohibet.

CAP. X.
De Colore Cremesino.

ORtum est lolium inter scriptores vulgares, qui ob ruditatem delusi fuerunt à quadam affinitate Vocum, cum enim chermes appellarint Arabes granum tinctorium, quo fit escarlatum, pro ut antecedenti capite expositum fuit, hinc evenit, ut quidam incaute existimarint chermes Arabum esse vulgare chremese, quod Latini vocant Karbisinum sive cremesinum, eo enim efficitur color ruber floridus, & vividus verum satis inter se differunt colores ipsi, nempe carbisinum, & escarlatum, quemadmodum atque eorum materiæ inter se distant: fiebat olim cremesinus color ex granis quibusdam ortis circa radices saxifragiæ pimpinellæ similis, quemadmodum, & Olyræ Farraginis, ve, & parietariæ, & aliarum herbarum quæ colligebántur in Italia, Polonia, Germania, & aliis regionibus, veluti asseruerunt *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem*, & *Petrus Andreas Mathiolus*: hæc autem grana erant magnitudine grani infectorii. Quamobrem quidam crediderunt granum saxifragiæ nominari coccum scolecion à *Plinio, lib.* 24. *cap.* 4. sed à toto cælo aberrarunt, quod exactius legendo animadvertere potuissent, nam cocbum scolecion appellavit *Plinius* Coccum Baphicum, quando corrumpitur, & in vermiculum mutatur, quod facilime contingit: nisi aceto irroretur; at paucis inde annis omisius fuit, omnino usus granorum quæ radicibus pimpinellæ saxifragiæ, vel alterius herbæ colligi tunc temporis consuetum erat pro carbisino colore conficiendo, dimissaqne fuerunt animaluncula superiori capite recensita cimicibus similia, nam aliud carbisinum majoris magisterii supremique coloris ab hinc paucos annos advectum fuit ex Insulis Indicis in Hispaniam ac inde in Italiam, quemadmodum scriptis prodidit *Amatus Lusitanus*, ac pro ut quotidiana experientia ostendit: hoc autem carbisinum faciunt grano intus fructus ficus Indicæ Mexicani

cani

cani rubra: quamvis adhuc certet vulgus constare ea animaluncula jam prænarrata, quemadmodum erucæ quæ ex virentibus foliis ficus Indicæ oriri dicunt, magnitudine milii, mox accrescunt hæc, non os, non aliud ex membris, quod conspicuum sit possident. Præterea colligi asserunt ea cum forcipe, ac in scutellam cinere plenam demitti, hinc mortua efficiunt singulatim, & ita præparata servant pro tincturis: vulgus autem Idiotarum à veritate divagatur, & à tota via errat, cujus error facile deprehenditur experientia: nam si Karbisinii grana usitata infundantur in aqua calida quæ jam exiccata erant, & rugosa intumescunt reassumpta humiditate, & pristinam formam acquirunt, quæ non est ullius animalunculi, at seminis sive grani fructus figuram refert. Quare hæc grana sunt ficus Indicæ rubra, & splendida ut sanguis, & in majori copia habentur ista, quam prædicta grana saxifragiæ pimpinellæ adnascentia: hijs itaque infectores sericum tingunt, & lanas: Verum Indicæ ficus duplex constituitur, genus à *Hieronimo Cardano, lib.* 13. *de Varietate Rerum, cap,* 67. *de mat. color, odor. saporque*; ubi utriusque generis Iconem aliquantisper inter se differre descripsit, etsi asseruit atque utrunque fructum convenire non in figura, sed in colore rubro; utriusque enim pulpa interior succosa existit rubicunda, & splendida; sanguineoque colore manus, veluti mora inficit, & multis diebus perdurat infectio, adeo ut vix detergi possit: Comeduntur hujuscemodi ficus, sunt enim suaves dulcisque saporis, sed urinam tingunt, ita ut sanguis exquisitissimus videatur, ex quo territi advenæ qui eos comederant, ludibrio Indis incolis erant: sed paulo post cum nil aliud mali evenisset certa experientia habuerunt, hujuscemodi ficus absque metu comedi posse. Unum eorum genus descripsit *Cardanus* auctoritate *Theophrasti* Græci, *lib.* 4. *cap.* 5. ubi asseruit hujuscemodi ficum appellari Pithaiam ab Indis, de quo *Tract. Plinius, lib.* 12. *cap.* 5: *&* 6. oritur circa *Acesinum Fluvium* Persiæ qui in Indum amnem cadit, ejus folia ad instar amazonum peltæ sunt, & fructus parvi, & dulces: idem fere habemus à *Strabone, lib.* 15. *de Geographia.* Alterius autem generis ficum esse inquit coronatum, & appellari. Tunæ indica dictione, quod nobis indicat ficum Indiæ, cujus stirpem Incolæ

colæ vocarunt Nuchili, hæc autem absq; caudice, & absq; ramis arborescit foliis tantum; nam foliuũ in terram plantatum radices agit, & alia folia emittit ex se, hinc tot succedunt in altum, & à lateribus folia, ut caudicem at; ramos excusent, quemadmodum ipsa ostendit Icon expressa é *Mathiolo*, & aliis plantaruũ historiæ scriptoribus, folia habet oblonga ad pedis magnitudinem, & lata ad palmi, crassa quantum digitus, eorum color viridis admodum, aculeis validis tenuissimis, ac frequentibus cinerei ferme coloris, fructus optimi sunt suo initio candidi, post virides, inde varii coloris, demum lutrii; interior vero pulpa, utriusqve rubea atque rubea, & splendida, excipiuntur semina, è quibus nobis delatis fit color carbisinus pro inficiendis sericis, & lanis, aut quibuslibet aliis. Eandem plantam descripsit *Plinius* sub nomine opuntiæ, *l.* 21. *cap.* 17. ubi dixit oriri circa opuntem Civitatem Græciæ Phocidi proximæ, & asseruit esse homini dulcem, nec non mirum quomodo ex foliis oriatur, ex eis enim producuntur radices. Ecce quod *Plinii* verba referunt ad unguem historiam tunc ficus Indiæ cujus plantam olim ipse conspexi prope mœnia arcis Lyesinæ Insulæ Dalmatiæ fructum proferentem in summitate foliorum, qui nunquam maturescebat, cum aërem exposceret calidiorem prout est in suo proprio climate, cui cœlum favet: nam unicuiq; regioni suum proprium munus impertivit, & in ea tanquam specificam, naturam inseruit, ita quod diversis mundi partibus munera variæ expartivit. Quare, etsi in alias provincias ex India illatam hujuscemodi stirpem ferunt scriptores, quibus interdum eam repiriri contingit, haud quaquam fructum producere neq; perfici, præterea nullum in medicina usum habere proditum reperii, quod meminerim, præterquam à *Castore Durate*, ipse enim memoriæ reliquit in ejus herbario, quod prænarratæ stirpis folia per medium rescissa, mox calefacta ac pectoris percussionibus applicita, summopere conferunt, nec non articulorum doloribus præstant. Sed de his satis, cum parum juvet operam navare eis, quibus caremus, verum satis superq; alia ad manus habemus medicamenta; quamobrem seminibus, granis ut dicamus ipsius Tunæ juncti sufficit, prout jam institueram, nempe pro colore carbisino vulgo chremese conficiendo tinctoribus commodo, atque scriptoribus apto, qui tamen diversimode præparari potest, quemadmodum de aliis coloribus ostensum fuit.

CAP.

CAP. XI.

De Rubeo colore laccæ gummi naturalis.

LAccæ color æmulatur pulchritudine carbisinum colorem jam prænarratum, quamobrem quidam deceptione, alii vero ob inertiam abusi sunt quandoque lacca pro carbisino ad inficienda serica, cum tamen inter se distent, naturalis enim lacca est gummi, lachrymave rubea, & splendens, quæ tempore sponte fluit ex arbore; absque ullo artificio; etsi ex arbore sauciata citius emanat. Arbor autem oritur Insula Portus sancti, quæ prima est ab Hispania in Indiam tendentibus, fructum ferens ceraso persimilem, sed coloris cœrulei, quemadmodum retulit *Cardanus, de subtilitate Rerum, lib.* 8. *de Plantis,* ubi existimavit Laccæ arborem esse ex genere cerasi; sed regionum varietas efficit, ut illius lachryma, pro lacca in usu sit. *Cardani* autem opinioni resistit *Amatus Lusitanus in lib.* 1. *Dioscoridis Enarratione* 23. negat enim ipse laccam esse gummi, neque assensit esse guttam, lachrymamve arboris, imo asserit esse potius formicarum alatarum stercus, Favaginemve tanquam apum in Regno Pegu, cujus sententiæ favet *Christophorus Acosta Africanus, Tract. de Historia Plantarum, Aromatumque Indiarum Orientalium,* nihilominus exponens historiam laccæ sermonem implicavit, tametsi in primis negat laccam esse gummi, aut lachrymam, *Lusitani* opinionem dentibus retinendo. Veruntamen in calce fere ipsius capitis obscene, incauteque fatetur formicas elicere ab arbore icorem tanquam materiam, nam coadunant eum succum, qui tandem concrescit in gummi, quod appellatur lacca; ex quibus itaque deprehenditur formicas sauciare arborem, ex quo vulnerato fluit lachryma laccæ, imo formicæ scalpendo, sugendoque, ut ita dicam, fluxionem materiæ ipsius laccæ accelerant, atque eam coadunant super arboris ramos, quæ in unum coacta exsiccatur in gummi rubeum, quod adhæret ramulis arboris; quapropter consequitur non

esse stercus, vel aliud simile formicarum excrementum, quod pro lacca usu habetur: Verum equidem arboris succum humoremve esse constat, qui superabundans profunditur ex se, & in gummi concrescit, quod hominum artificio quoque accelerari potest, quippe arboris corticem sauciando ferro, aut alia re dura, neque hiis repugnat si à formicis morsu sauciëtur arbor exinde diffluat humor, mox incrassescat, & in gummi deveniat, in quo apparent aliquando formicarum alæ, possunt enim, & ipsæ eodem madore delectari, & inhærescere in ejus viscositate; ita ut inviscatæ permaneant dum humor ille concrescit in gummi, aut etiam quia proprium est formicarum fugire terram aquarum alluvie inundatam, & ad humum siccum confugire, aut arbores ascendere, ex quibus si prorumpat icor laccæ in eo inviscantur, & sic in ipsomet concreto in gummi apparent: hujuscemodi gummi credidit *Andreas Mathiolus* esse cancamum *Dioscoridis*, cui etiam assensit *Antonius Musa Brasavolus*, *in examine Gummium*, asserendo laccam *Serapionis* esse cancamum *Dioscoridis*. Præterea idipsum videtur probare *Avicennas* auctoritate *Pauli Æginetæ*. Veruntamen alii insurgunt, optimâ equidem ratione adversus prædictos, quemadmodum Don *Garzia* ab horto, Lusitanus *lib. Simplicium, Aromatumque Indiæ Orient.* & *Carolus Clusius in Annotationibus libri Garziæ*: Inde quoque *Brisotus Gallus* magna eruditione præditus: hii omnes celebres scriptores, ac aliorum recentiores assenserunt unanimes laccam esse aliud à Cancamo, præter quod odoriferum scripsit *Dioscorides* esse cancamum; Verum enim lacca inodora est, nullumque pro suffimentis usum habet, deinde distant in colore, quia cancanum descripsit *Dioscorides* esse ferè coloris mirrhæ, ea vero non rubet, neque adeo splendet, prout lacca, quæ masticata tingit pulcherrimo colore rubeo: Idcirco coquitur pro tingendis pannis colore rubeo, mox ex ipsius reliquiis post tincturam panni conficitur Massa, quæ dicitur lacca artificialis, qua utuntur pictores: hiis vero cancamum inutile esse, cum neque Myrrha deserviat tincturis. Præterea hac tinctura laccæ gummi sæpe adulterant, effinguntque colorem carbisinum, qui tamen longo tempore non permanet, sed deflorescit vividus ejus color: Verum tinguntur pelles rubeo colore,

cum

cum una parte laccæ, & altera urinæ fracidæ. Alii ex lacca trita, & pinsita formant virgulas rubeas longitudinis, & crassitiei unius digiti, quas venundant nomine ceræ Hispanicæ ad sigillandas literas, nam facile liquescit calore candelæ, & ipsius gutta tenaciter adhæret. Alii componunt ceram Hispanicam, ut sequitur.

Recipe Terbentinæ, Picis navalis singulorum drachmas sex, gummi laccæ, aut ejus vice, lachrymæ sanguinis Draconis drachmam, sulphuris Citrini drachmas binas; hæc omnia commisceantur igni, ut moris est, & formentur Virgæ. Alii capiunt gummi ederæ, gummi laccæ, sandaracæ Arabum, masticis, singulorum uncias duas, rasinæ uncias quatuor, terbentinæ dimidium unciæ, cinaprii uncias binas, omnia ad invicem componunt in mortario æneo optime calefacto, inde formant Virgulas ad libitum. Alii capiunt gummi laccæ, masticis, singulorum unciam, lachrymæ sanguinis draconis uncias tres, cinaprii dimidium unciæ, terbentinæ unciam, & omnia ad unum miscent. Recipe picis Græcæ lib. 1. Masticis albi, lib. 5. thuris uncias quinque, Cinaprii quantum sat sit inficere pastam colore rubro, verum primo exponunt igni picem, ut liquescat, mox addunt in pulverem redactos masticem, & thurem, ac tandem cinaprium solutum cum modico olei, & illico incorporata auferunt ab igne, & erit perfecta. Alii solent etiam inficere laccam, alii coloribus, prout magis rubeo, aut viridi, aut cæruleo, aut nigro, aut luteo, aut hujusce modi aliis, inde formant Virgas coloris pastæ; Præterea ex lacca gummi præparant officinæ aromatariæ, compositionem quandam Dialaccam appellatam, ut est legere in *lib.* 3. *Joannis Mesue de antidotis*, ubi multas assignavit ei facultates, *viz.* ventriculum, & hepar roborare, obstructiones aperire, ejus scirrhum dissolvere, & ex hiis nascentem chachexiam, & hydropem sanat, urinas movet, lapidem renum & vesicæ frangit, cordis tremori confert, & obesos extenuat; Monachi vero exponentes antidotarium *Mesues*, alta mente cecutierunt, dicentes, in compositione Dialaccæ, si defecerit lacca, ejus loco injiciatur lachryma sanguinis Draconis, at quanto errore omnes norunt, quum lacca sit aperitiva, etenim menses provocat; sanguis vero Draconis tantum

tantum abest ut aperiat, ut potius miro modo constringat: Præterea utuntur pictores, atque scriptores prædicto gummi laccæ pro colore rubeo pulcherrimo, quem ita parant, quippe per diem naturalem infundunt gummi laccæ in lotium puerile, ut emolliatur, inde igni exponunt, ut bulliat, donec pulcher appareat color rubeus, qui servatur. Ubi vero usus erit, solvi consuetum est cum aqua gummata. Etenim vero ex fæcibus laccæ naturalis relictis à tinctoribus post infectionem panni vel serici extrahitur color cum lixivio instar pastæ, ex qua formantur tabellæ, aut globuli, pilæque rubeæ, quas appellant laccam artificialem: eodem exemplo, ac modo conficiunt laccam ex brasilio verzinove dicto: Alia ex cocco resultat, & alia ex carbisino: Hæc omnes laccæ quemadmodum arte fiant inferius palam demonstrabitur, sic etiam ex earum materia denominantur, viz. lacca di verzino, lacca di grana, & lacca di Cremese, hiis maxime pictores utuntur pro conficiendo colore, tum rubro obscuro, tum vivido claro, & sanguineo: Etsi easdem pastas artificiales inepte admodum confundunt eum vera lacca naturali; quæ est gummi à natura productum: idcirco hodie quidam impudentissimo errore miscere audent hujuscemodi pigmenta arte facta in compositione dialaccæ, prorsus omittendo ipsum gummi laccæ; sed veh illis in extremo die Judicii supremi Numinis.

CAP. XII.
De Lacca Artificiali.

EXplicata historia gummi laccæ naturalis, exurgit altera lacca arte facta instar pastæ, sub cujus vexillo aliæ accedunt laccæ artificiales, quæ hujuscemodi nomen sibi usurparunt ratione cujusdam similitudinis, quam in colore habent laccæ omnes, licet ex diversis factæ, hinc alia associantur eis nomina, quæ constituunt eisdem quoque differentias, quarum gratia, omnes singulæque distinguuntur, ut inferius plane demonstrabitur. Verum enim à lacca naturali nomen primum duxerunt aliæ, quarum magis proxima magisque naturali peculiaris

est

eſt, quæ procedit ab ipſa naturali, quanquam arte fiat, quamobrem perſuadet ratio, ut exordiamur ab iſta antequam ad alias procedamus.

Cape lotium optime deſpumatum igni, ad pondus librarum ſexdecim, & in eum obruatur unica libra gummi laccæ adjicianturque unciæ quinque aluminis rochæ triti, & ſimul ferveant, donec optime coloretur lotium, quantum ſufficere videatur, quod experiri facile poterit, ſi linteum album immergatur in prædictam tincturam, mox illico extractum conſpice, an tibi arrideat, alioquin ebullire perſeveret, donec compos ſis voti tui, tunc poſtea colo tranſmittatur, ac recipienti catino concreſcere omittatur: Demum iterum atque iterum coletur novo linteo, donec colatura clara, & abſque colore videatur: tandem cum ſpatula lignea extrahatur è ſacculo lacca, quæ erit inſtar coaguli pulcherrima, ex qua formantur tabellæ parvulæ, aut globuli, & ſuper lateres novos ponantur umbræ uſque ad exſiccationem, & uſui ferventur: duo tamen animadvertere velim, unum ſcilicet, quod lotii vicem gerit lixivium ~~aere~~ arte factum ex cinere clavellato; præterea ſecundum moneo, quod gummi laccæ excuſat cimatura panni infecti lacca; adhoc etiam præſtat pulvis coloratus, qui à pannis tinctis decidit: Quare à gummi, ut prius dictum eſt, aut à limatura, aut à pulvere prout reſiduo tincturæ elicitur paſta laccæ artificialis.

CAP. XIII.

De Lacca eſcarlati, *appellatur de* Grana.

CApe cimaturæ eſcarlati libram quam obrues in lixivium arte in ollam figulinam novam exiſtens igni, & ferveat; donec inficiatur lixivium colore eſcarlati, & colore exutu remaneat cimatura ipſa, tunc per ſacculum coletur, & cum duplici ligno exprimendo cogitur colo egredi lixivium tinctura imbutum:

imbutum: Colligatur itaque colatura, ac rursus igni exponatur, sedulo animadvertendo ne ferveat, sed tantum incalescat, quod ita calidum conservetur: hoc interim propinetur igni ollula per quam parva aquæ plenæ; postquam vero fuerit calefacta, obruatur in ipsam alumen rochæ tritum ad pondus unciarum quinque, cum autem solutum fuerit alumen, & in aquam versum, injiciatur ita calidum in lixivium colore excarlati imbutum, & calefactum, sed antea lixivium deponatur ab igne, mox commista illico versentur in sacculum, ut colo trajiciantur recipiendo aliquo vase colaturam, quæ si colore infecta è sacculo stillare conspiciatur, hoc eventu alia simplex affundatur aqua in sacculum, quæ sit calefacta, atque rursus in ipsum sacculum vertatur colatura, quod sæpius fiat, ita perseverando donec amplius à sacculo non descendat colorata; Verum transeat prorsus expers colore, quod equidem indicabit colorem penitus concretum residere in sacculo, tunc expedit quippe spatula lignea abradere ipsam substantiam coloratam escarlati à sacculo, ex qua exiguæ pilæ atque tabellæ parvæ formari consuetum est, & umbræ exsiccari, quæ tandem picturæ quemadmodum, & scripturæ usui servantur, denominanturque idiomate vulgari lacca de grana.

CAP. XIV.

De Lacca Karbisini, *vulgo* di Cremese.

NE multis verbis rem agam, quæ legentis animum, mentemque angore, ac tædio quandoque afficere solent, leviter transeam, ac tantummodo hæc cum antedictis breviter perstringam: ea enim comprehendunt ista, ac summatim complectuntur hæc sub eadem norma, qua diximus fieri laccam artificialem ex proprio, naturalique gummi, aut alio ejus residuo, aut ut diximus aliam laccam nuncupatam de grana, sic fieri

innuo

innuo de Carbisinio, eadem enim regula resolvitur hoc, aut in lotium, aut in lixivium, prosequendo, in omnibus, ut supra. Nam pigmentum pulcherrimum eveniet,ut de illis,servato ejus colore juxta suam differentiam: quippe enim consuetum est à quibusdam fieri laccam ex ipso Carbisinio, quemadmodum ab aliis ex cimatura panni infecti colore Carbisinio: Et ab aliis ex residuo scobis ipsius coloris, quæ decidit è serico, & à pannis infectis eodem colore. Prænarrata igitur arte resolvitur, ac reducitur ad coagulum laccæ, hinc manibus formantur tabellæ, aut parvulæ pilæ, ut moris est, demum super lateres novos, aut vasibus figulinis semi-coctis exponuntur usque ad exsiccationem,demum usui serventur.

CAP. XV.

De Modo construendi Laccam *è Verzino.*

CApiantur cimaturæ lanæ cujuscunque generis libra, lixiviique acris binæ situlæ, hæc ad invicem ponantur in vase æneo, & igni mitte, ut ferveant donec cimatura in lixivio prorsus solvatur, ubi vero sit liquefacta effundatur in vas ligneum, aut figulinum vitreatum, & illico ei super addatur sensim libra una aluminis rochæ triti agitando rudicula lignea, ac peroptime commiscendo compositionem ipsam, cui aspergantur binæ aliæ situlæ aquæ fontis frigidæ,mox totum vertatur in sacculum, ut coletur, ac inde expedit è sacculo abradere corpus in ipso concretum, quod servatur in vase vitreato, abjiciaturque colatura ceu inutilis: Deinde verzini tenuissime incisi libra immergatur in lixivii situlam, & igni fervescere mittatur vase æneo, donec per digitum decrescat, ac postea colo trajiciatur,colaturaque recipienti vase collecta rursus igni exponatur,eique adjiciatur gummæ Arabicæ tritæ unica uncia, ac ebullitione perseveret. ut per medium digitum diminuatur: Tunc in ipsam cola-

turam obruatur corpus supra servatum, & cum radicula optime commisceatur igni, hinc ab eo deponatur, ac rursus per sacculum coletur in eo enim concrescet pasta laccæ ipsius verzini cum corpore lanæ prius soluto in lixivio; inde concreto, & infecto tinctura verzini; Idcirco igitur abradatur è sacculo prædicta pasta rubea, ex qua formantur manibus globuli orbiculares: hiis vero umbræ exiccantur, demum usui picturæ servantur nomine laccæ verzini.

CAP. XVI.

De lachryma Sanguinis Draconis, quæ est Dioscoridis *Cinnabaris Indica.*

MErito pigmentorum numero habetur gummi, lachrymave, quæ nuncupatur sanguis Draconis, pulchritudine enim coloris sanguinei, & vivacitate prestat in picturis; & aliis facultatibus plurimum est medicinæ usu: Idcirco cum in ejus mentionem inciderim in præcedenti capite respectu abusus illorum qui sanguinem Draconis confundunt cum lacca; etsi satis inter se distant. Quapropter jure consequitur, ut ibi perperspicue tractemus de illo; quemadmodum in colore proximus est laccæ: liquor iste sanguinis Draconis est naturalis humor, qui lachrymæ instar, lucidus, & rubricans defluit à quadam arbore procera, in Insulis Maderiæ, & Cannariæ, quæ olim Fortunatæ appellabantur à fructuum ubertate contra extremam Mauritaniam ad occidentem existentes, teste *Strabone lib.* 3. ob id scripsit *Dioscorides*, *lib.* 5. *Medicinalis materia*, defferri cinnabarim ex Aphrica, in hac enim regione continetur Mauritania, quare cinnabaris *Dioscoridis*, ac sanguis Draconis sunt unum & idem, quippe lachryma emanans ab arbore, quæ tandem concrescit in gummi, ut nos monuit *Dioscorides*, ubi redarguit eos, qui falso existimarunt hanc lachrymam esse minium, de quo uberius tractabimus loco suo proprio divinis

faventibus

faventibus gratiis, deluditque putantes nominari sanguinem Draconis, quia sit sanguis effusus ex Dracone animali eliso ab Elephante: In quem errorem lapsum esse *Plinium* deprehendimus *lib.* 8. *Naturalis Historiæ, cap.* 12. *de Solertia Animalium*, ubi scripsit, pugnam Draconis cum Elephante: eodem errore captum animadvertimus eum, *lib.* 33. *cap.* 7. *de Minio, & Cinnabari*: Verum equidem huic lachrymæ inditum fuit nomen sanguis Draconis ab incolis, & à proximis Hispanis; nam ipsi Draconem vocarunt arborem, quæ prædictum liquorem instar sanguinis rubrum emittit: hinc à similitudine sanguinis in colore appellarunt eum sanguinem Draconis arboris, etsi fatuè credidit *Serapio* succum herbæ *Achillea* Syderitis quartæ, quia rubescit, esse sanguinem Draconis; idipsum existimavit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap:* 605. cum tamen re vera sit liquor effluxus à Draconariæ arboris corticæ, qui concrescit in gummi, ac facile dissolvitur, ut gummi in omni liquore, & cum eo si lineas, aut picturam, scripturamve duxeris colorem profundissimum sanguinis fieri conspicies; ita quod nullus color magis fingit sanguinem illo magisque perdurat quam laccæ color, ac magis sanguineus, & vividus est; quæcunque tamen pictura, scripturave, pigmento sanguinis Draconis ducta exsiccataque madefiat aqua imbuta verzino fiet violati coloris: Præterea rei medicæ plurimum prodesse asseruit *Dioscorides*, & vim hematitis lapilli scripsit habere prædictum sanguinem Draconis, atque efficaciorem, quia cohibet sanguinem à quacunque parte fluentem, tam si intus per os assumatur sanguis Draconis, quam si extra applicetur, Dysenteriæ confert, & muliebria coercet, ac sanguinis rejectionem sistit; oculorumque medicamentis præstat, & urinæ ardorem demulcet; vulnera recentia, & simplicia conglutinat, dentesque commotos confirmat, si vero cum cerato administretur ambustis igni confert, & papularum eruptionibus medetur: Adulteratur sanguis Draconis sequenti compositione; ita quod ullo discrimine eadem apparet lachryma, cum tamen easdem vires non æque possideat, detegiturque fraus aciditate aluminis, cujus compositio est, ut capiantur gummæ Arabicæ libra, aluminis rochæ binæ unciæ, hæc tenuissime molita, dissolvantur in acri lixivio in quo decoctum sit Brasili-

 um

um inde omnia ad invicem exacte decoquantur, demum immergantur in eo virgulæ, & frigescere permittantur, concrescet enim gumma circa virgas colorata instar lachrymæ sanguinis Draconis. Alter sanguis Draconis adulteratus, & fictitius conspicitur appensus in officinis pharmacopolarum in rotulas circumvolutus, qui componitur ex pseudo-bolo-armeno, rubia tinctorum resina, ac dragacantho simul mixtis; aut ex sanguine hircino, sorbis, ac laterum pulvere in unum redactis: hoc fallaces quidam pharmacopolæ assueti album pro nigro vendere, jam usi fuerunt, vice naturalis, & veri sanguinis Draconis: olim quoque barbitonsores nescientes bonum à malo seligere, hujuscemodi sanguine Draconis sophistico conficiebant malagmata, & fracturis ossium medendis imponebat, quemadmodum, & fabri rurales ad equos, & boves medendos ab extra admovere consueverunt. Verum hodierno tempore hujuscemodi rotulæ sanguinis Draconis falsi ab usu medicinæ sunt penitus explosæ. Idcirco in quibusdam officinis videntur potius ornamenti gratia, atque ut decantetur commune omnium verbum, viz. reperitur in officinis pharmacopolarum de quolibet genere musicorum.

CAP. XVII.

De Cinnabari, & Minio.

Constat equidem dissensisse Veteres inter se de historia Cinnabaris, & Minii, quod nihilominus parum refert intelligentibus scriptorum mentes, quarum conceptus sententiave facile percipitur, si studiose inspexerimus materiam quam disseruerunt ipsi, ac ejus facultates: & si apud *Dioscoridem* tantopere cinnabaris, & minium pigmenta fuerunt diversa nomina, & substantia patet enim corripere existimantes cinnabarim esse idem cum minio, quos *Dioscorides* ipse deridet; Verumtamen, aliis antiquis scriptoribus celeberrimis fuerunt unum, & idem, quippe cinnabaris, & minium apud eos enim hæc

hæc duo ſynonyma communionem nominis indicantia conſtituunt pigmentum unum coloris rubei, ſanguinei, quod vocarunt quandoq; minium, & ullo diſcrimini quandoque cinnabarim appellarunt idem, quanquam ex pluribus differentiis extitiſſet, cum plura etiam ſint genera deſcripta ab eis ſub uno, aut altero nomine, cinnabaris videlicet, aut minii: utrunque enim eſt cognatum, quod alterius vicem gerit. Quamobrem conſequitur, atque plurivoca intelligenda eſſe, quandoque ſub eodem nomine: nam pluribus eadem eſt appellatio, prout ſimili ratione, pleraque poſſemus adducere exempla; attamen brevitatis gratia ſat nobis fore exiſtimavi proponere exemplum Sandarachæ, quæ juxta Græcorum intentionem eſt mineralis auripigmenti, arſenicive rubei ſpecies; oritur enim cum eo in metallis teſte *Dioſcoride, lib.* 5. *de Medicinali materia.* Aliaque commemoratur Sandaracha à *Plinio, lib.* 35. *cap.* 6. quam factitiam,& adulterinam eſſe ait ex ceruſſa cocta, & inflammeum colorem verſa cum æqua parte Rubricæ quanquam *Vitruvius* docuerit, *lib.*7. *cap.* 12. fieri ſandaracham ex ceruſſa abſque rubrica in fornace tamen uſta, ut aſſeruit, *Gal.* 9. *de Simpl. Med. facult.* Appellans eam ſandicum,aut ſandicem, ut plurimi volunt, quam *Ætius* atque *Paulus* nominarunt ſecum, vulgo autem officinarum eſt minium rubicundiſſimi coloris. Verum ſi legere accidat apud Arabes Sandaracham, illico eligimus gummi Juniperi plantæ Vegetabilis, hoc autem gummi vulgus appellat Vernicem ſcriptorum quando in Pollinem paratur: Præterea ex eadem Vernice ſicca ſi admiſceatur oleo è ſemine lini fit liquida Vernix: Verum atque aliam ſandacham recenſuit *Plinius, lib.* 11. *cap.* 7. *de Vocabulis operis apum in colligendo mel,* Cujus partem quandam mellis ceraginoſi amari ſaporis dixit appellari ſandaracham, & ab aliis cærinthum. Ecce quam diſſimilia ſunt iſtæc, non modo natura, verum atque materia, & facultate, quamquam eodem nomine vocentur. Quid mirum igitur ob tantam rerum varietatem labi homines tirunculos, præſertim ingenio rudi, & inexorabili, quibus ne amplius in hanc ruant foveam, mitto omnimodam explicationem omnium differentiarum minii,cinnabariſve; Iccirco animadvertere ita ſane cenſeo cinnabarim apud *Dioſcoridem*

ridem esse sanguinem draconis lachrymam, quæ emanat à dracone arbore, sive draconaria dicatur planta illa vegetabilis, prout superius expositum fuit, ubi *Dioscorides* improbat, qui cinnabarim suam productam à planta vegetabili confundunt cum minerali, quemadmodum est minium: Verum apud *Aristotelem* in calce, *lib.* 3. Metheorum, nec non prope *Theophrastum*, ac *Galenum. lib.* 6. *de Simpl. Medicam. fac.* quemadmodum etiam juxta *Plinii* descriptionem, *lib.* 33. *cap* 7. & apud *Vitruvium, lib.* 7. *de Architectura, cap.* 8. & alios egregios viros pro cinnabari: miniove, quod idem est prope prædictos comprehenditur quid metallicum, diversimode tamen, nam *Theophrastus, Lesbius, Aristotelis* successor sub nomine cinnabaris disseruit triplex genus minii naturalis fossilisque, quod assumpsit nomen à minio Hispaniæ fluvio; nam prope cum colligebatur, tunc temporis hujusmodi pigmentum, hoc minium appellabant; & Græce ἄμμιον. Primum itaque genus minii naturalis est lapis concretus durus, qui effoditur ex fodinis argentariis, & dicitur cinnabaris mineralis; secundum genus decutiebatur sagittis, ex rupibus inaccessis prope colchos, ad quos ut ferunt, olim navigavit *Iason* Thessalus cum Argonautis ut vellus aureum raperet, hoc autem secundum genus minii naturalis hominum ignavia decessit ab usu, & commercio nostro quapropter nobis ignotum est. Tertium vero genus minii naturalis est forma pulveris colorati existentis in eisdem fodinis, & vocatus fuit ab *Aristotele* loco ut supra, cinis coloratus de quo *Galenus* intellexit cum aliis Græcis, idcirco ipse *Galenus* dixit habere vim erodentem, prout habent metallica. Prætera quartum genus minii naturalis fossilisq; additur expresse meminisse *Cornelium Celsum, lib.* 4. *de Medicina, cap.* 15. de torminibus ex dissenteria, ubi prope finem capitis dixit, valensque est etiam adversus ulcera intestinorum minii gleba cum salis, &c. gleba vero indicat quodcunque corpus minerale, vel terrestre solidum ortum operæ naturæ, nullo concurrente hominum artificio. Quapropter minii gleba merito intelligitur esse minium naturale coloris rubei coccinei, quod à quibusdam cinnabaris dicebatur, ut Retulit, *Plin. lib* 33. *cap.* 7. asseruit atque minium vocari μίλτον à Græcis; hinc in memoriam redigo legisse jam

in antiquum *Dioscoridis* Codicem Græcum capite, *de Rubrica Sinopica*, cujus inscriptio erat μίλτιν σινωπίκην· quod est minium interprete ipso *Plinio*. Prædicta autem rubrica jam Trojanis temporibus in summo erat honore, Homero teste, pro picturis, ac medicinæ usu, ubi opus erat refrigerare, exiccare, & omnem fluxum cohibere, idcirco ab omnibus fere scriptoribus celeberimis hujus ætatis existimatur esse communis, vulgarisque bolus-Armenus coccinei coloris, qui non ex Armenia advehitur, verum ex Germania, atque ex mineris Italiæ effoditur præcipue ferri; cum tamen reperiatur etiam mineris argenteis, & aureis. Quintum vero minium naturale recensuit *Antonius Musa Brasavolus*, *lib. examinis Metallorum*, ubi prodidit historiam lapidis antracis, qui est gleba, & propria vomica argenti vivi, ex qua fornacum igne faciebant minium, addit, quod gleba prædicta habet circa se pulverem rubrum à natura productum, pulcherrimumque pro picturis, quem ipse in fodinis argenti vivi, sed de hiis satis pro cognitione cinnabaris miniique dicamus naturalis, Accedunt enim aliæ differentiæ cinnabaris artificialis à veteribus descripti, quarum prima fiebat ex arena subrubra, & splendescente, quam colligebant ex cilbianis agris prope Ephesum Urbem *Ioniæ* in Asia minori, & prædictæ arenæ auctorem fuisse Calliam Atheniensem asserit *Theophrastus* Græcus, Callias enim magna spe ductus Conficiendi aurum, coquebat arenam ipsam subrubram, mox emolliebat, eamque lavabat, & si tandem frustratus, & à spe faciendi aurum dejectus fecit minium, quod cinabarium est, aut cinnabaris dicatur pigmenti genus adeo præstans: secundaque differentia cinnabaris factitiæ vocatur à *Plinio* loco supra citato minium secundarium, eo quod secundum locum præstantiæ obtineret, hoc autem antiquitus fiebat ex lapide plumbario exusto, & loto. Tertiam vero minii, cinnabarisve differentiam elicere consueverunt prisci ex lapide antrace coloris subrubri, ex quo vi ignis extrahebant hydrargyrum, id est argentum vivum, mox iterum vi ignis fornacum ex reliquo faciebant Veteres cinnabarim, quam sæpe appellarunt minium, teste *Vitruvio* loco ut supra, de hoc quippe minio innuit *Dioscorides* acriter redarguens eos, qui minium existimarunt esse cinnabarim,

Vomica arg^ti vivi

rim; ibi tamen scire licet intellexisse *Dioscoridem* pro sua cinnabari, lachrymam sanguinis draconis, inde minii duas demonstravit differentias; Unam vid. Minii quod fiebat ex lapide arenæ argenteæ permisto, qui reperiebatur in Hispaniis naturæ illius arenæ quam colligebant in clivianlis, cilbianisve agris. Aliam vero ex antrace innuit elici differentiam ubi apertissime demonstrat signa propria, quæ proveniunt ex argento vivo; quare ait eructare halitum strangulantem, præterea prodit modum ad huc observatum à fossoribus vomicæ argenti vivi, ex qua fit cinabrium, antiquorum minium: quamobrem immerito *Iosephus Quercetanus* libro tetras vellicavit *Dioscoridem*, quia scripserit argentum vivum fieri ex minio, non vulgari tamen, cum intellexerit *Dioscorides* de antrace vomica argenti vivi, quam nominavit minium more antiquorum. Præterea *Dioscoridi* assensit *Amatus Lusitanus* in commentariis. Idipsum sensit *Antonius Brasavolus* examine metallorum dicens verum minium esse glebam in vivi argenti venis, quæ *ἄνθραξ* nuncupatur, & circa se rubrum pulverem habet ab antiquis approbatum pro picturis, quod supra diximus esse nativum minium, eo enim *Iovem* miniabant Triumphantes diebus festis; Idcirco satis patet intuenti *Dioscoridem* non locutum esse hic de minio nostro vulgari, ut existimavit *Quercetanus* quod fit ex cerussa ad rubedinem combusta, quæ sandix dicebatur ab antiquis, & non minium; quamquam hiis temporibus hoc sit in frequentissimo usu officinarum pro communi, & vulgari minio, neque aliud habent minium officinæ preterquam hoc; Idcirco æque dicitur minium recentiorum, sed aliud novum emergit cinaprium chimistarum inventum quod à superiori minio satis distat in materia, facultate atque nomine, hoc enim non minium dicitur, sed distinctum ab eo cinaprium, & cinabrium, vice cinnabaris, arte equidem fit hoc adeo pulcherrimum, ac naturali cinnabari simile, ut difficile agnoscatur unum ab altero; nec aliud satius videtur optari posse. Veruntamen *Vitruvius lib. 7. cap. 9.* docuit nos modum dignoscendi, cum experimento ignis, cinabrium naturale à factitio, nam si quodcunque eorum ponatur super laminam ferream, & igni exponatur ut candescat, atrum eveniet cinabrium, tunc auferatur ab igne, quod si refrigeratum

refrigeratum suum ostenderit pristinum colorem rubrum cinabrii sine vitio, & naturale se esse probabit; alioquin si nigrum retinuerit colorem contractum ab igne vitiatum, & factitium esse indicabit; factitium autem cinaprium hujus temporis habitum in frequentissimo usu officinarum scriptis prodidit *Geber Part*. 3. *summæ Perfectionis, cap*. 28. ita dicens, Sulphur Mercurio associatur, & per sublimationem fit usifur, hoc est vocabulum corruptum, nam Arabice dicitur Zengiufer. quod indicat apud Latinos Cinaprium Interprete *Andrea Bellunensi in nova expositione operum Avicennæ*. Idcirco parum distans *Bulchasis* vocavit cinaprium Zenzifur, docuit etiam fieri ex æqua portione argenti vivi, & sulphuris citrini; etsi quidam alii ponunt minus de sulphure. Idem sensit *Albertus Magnus, Tract. de Alchimia*, ubi asseruit cinaprium vocari Usifur, atque fieri ex argento vivo, & sulphure. Præterea ipse quoque variavit dosim, dicens, Cape Mercurii partes duas, & sulphuris tertiam partem, contere ad modum Vermilionis, &c. Veruntamen hac voce Vermilionis tanquam nova, & impropria admirandi datur occasio, cum videatur propria tantummodo cocco Baphico, id est grano tinctorio, quod *Joannes Ruellius lib*. 1. *de natura stirpium*, dixit in Narbonensi Galliarum Provincia frequens esse, & à Rusticis appellari Vermilionem, quod repetit *lib*. 3. Verum enim *Ruellius* ipse ibidem discurrens fusius de hac voce asserit colorem rubeum appellari Vermelum à Gallis: hinc memini consuetum esse nobis etiam Itali rubeum colorem splendore rosæ nominare Vermilium, parum distans à voce vermelum, & vermilionum. Quamobrem existimo hac ratione ductos quosdam Transmontanos præsertim Gallos nominasse cinaprium ab ejus colore rubeo vermilionem metaphorice loquendo. Idcirco *Antonius Musa Brasavolus* asseruit cinaprium nuncupari Vermylon à Gallis, sic etiam placuit *Diodoro Euchyonti lib*. 4. *de Polychymia*, sit itaque hoc recentiorum cinaprium vario pondere ingredientium, quod varie quoque operatur, prout varia est eorum mensura. Quidam enim partem æquam argenti vivi, & sulphuris commiscent igni, quo fit ut illico extinguatur hydrargyron.

Alii vero capiunt argenti vivi uncias 9. & sulphuris citrini una

usifur. zengiuf.

Cinabrij conf.

unc. 2. ex quibus mixtis igni ascendit ad summum aludel, id est vasis sublimatorii, inibique colligitur cinaprium, & alii unc. 3. addunt novenario ponderi argenti vivi, hocquippe pondus ut plurimum observatur. Præterea alii extinguunt libram argenti vivi, cum unica sulphuris uncia, quemadmodum, & alii usi sunt mensuris aliis juxta eorum placita,& intentionem ; hæc utcumque concinnata,& quovis pondere exaltant sublimatione,quam igne exequuntur omnes, excepto *Diodoro Euchionti, lib. 4. de lapid. Philosoph.* ipse enim diversum scripsit modum conficiendi cinaprium absque igne,atque dosi ingredientium,ab aliis diversa, prout sequitur exemplum, V. R. Sulphuris triti libras 2. & argenti vivi lib. 1. quæ omnia ad invicem conteri jubet super tabulam marmoream,donec adeo extinguatur argentum vivum,ut nil amplius de eo appareat, præterquam pulvis, quem mox ita commixtum collocat in ampulla lutata, clauditque ejus os,inde soli exponit,ut exiccetur per septem dies,demum aperit ampullam in cujus fundo asserit reperiri cinerem,cinnabarim vero desuper circunquaque ampullam,at si extrahere nequeas ait,frange ampullam, nihilominus potior succedit conficiendi cinaprium modus, quicunque fit sublimatione vi ignis, at variæ quoque cinaprii operationes deducuntur, ex variis ponderibus ingredientium in compositione ipsius, nam ubi major sulphuris quantitas suggeritur in constrictione cinaprii, illud de magis accenditur colore sanguineo, picturisque magis conducit, sed quam minus de sulphure ingreditur in ejus compositionem, imo quanto magis exuperat argentum vivum, efficacius evadit in medicina ; aliisque præstat. Modus autem peculiaris construendi cinaprium, & magis in usu receptus habetur duplex hodierno tempore : quippe unus est, quando argentum vivum ponunt in catinum figulinum, & vitriatum,situm in sabulo, quod undique circundet eum, & superfundunt sulphur leni igne liquefactum, & rudicula, aut spatula ferrea agitant donec ambo vertantur in pulverem atrum, quo impletur quarta pars bocciæ, quæ breve habeat collum, & amplum, quam locant igni cinerum levi ab initio, inde sensim augetur per decem horas, & sublimabit,tunc fortior vigoretur ignis per alios duodecim horas, etenim primo egredietur fumus niger, hinc luteus, tandem vero rubeus indicans

cans perfectionem cinaprii, tunc ignis subtrahatur ut boccia frigescat, quæ demum frangatur, & pulcherrimum erit cinaprium. Quidam vice bocciæ vitreæ utuntur vase figulino vitriato, quod sustineat ignem, quod locant cum materia super tripodem, aut furnum, ita quod binæ partes saltem vasis vacuæ remaneant extra furnum, cui supponunt ignem lentum per dimidiam diem, demum vigoratur, ut assetur per integrum diem, vel donec conspicias superius exire fumum rubeum, signum completi cinaprii. Alterque modus primo oppositus perficitur, dum in prioris sulphur in sartagine positum leni igne fundunt, fusumque ab igne tollunt, & super eum fusum exprimunt per linteolum argentum vivum in eo ligatum, & cum altera manu commiscent cum rudicula argentum vivum, & sulphur liquefactum, donec refrigerentur, remanet enim mixtura nigra, quam tenuissime molunt inde eadem mixtura implent quartam partem bocciæ longæ luto sapientiæ munitæ, & fumo locant eam ore aperto, cui levem saliciunt ignem per duas, aut tres horas, quem postea sensim augent claudendo vasis orificium, ita ut prius intromittatur infundibulum per quod transeat rudicula usque ad imum fere ipsius vasis, ac extra infundibulum superet palmus. Verum necesse est, ut rudicula adhæreat globus luti, qui exiccatus opilet os infundibuli, adeo quod os bocciæ respirare nequeat: mox elapsis quinque horis aperiatur extollendo rudiculam, tunc etiam super addi possunt bina magna cochlearia prædictæ materiæ paratæ ad conficiendum cinaprium, quæ assiduo tueatur prope ignem, ut modice calida projiciatur in bocciam ne refrigeretur boccia, neque remoretur opus, sic autem augetur massa, quæ panis Cinaprii dicitur ad molem librarum centum, ac majoris quantitatis, addendo materiam singula hora, verum projecta materia claudatur. Vas rudiculæ globo; nam absque rudicula obstrueretur orificium vasis, bocciæve ex sublimatione materiæ, & perfringi facile posset. Præterea nova materia super addi non posset, neque augeri panis cinaprii. Quare rudicula patens servat os bocciæ ut nova possit intromitti materia, quæ sæpius affunditur, clauditque rudiculæ globo ne evanescant spiritus: Denique vero ne relinquatur vacuum in massa panis Cinapri, auferatur penitus rudicula, ac semel nova immittatur materia, ut ad

 summum

ſummum compleatur Cinaprii maſſa; tunc itaque abſque rudicula obſtruitur os boccir, & quandiu perſeveratur ignis, eo magis immaſſatur, ſolideſcitque atque rubeſcit cinaprium: hoc medici quidam empirici utuntur cum ligno aloes, cum Myrrha, & aliis aromatis, quibus ſuffiunt lue Venerea correptos, quo ſuffitu bis, ter, quater utuntur, donec copioſus promoveatur ſputus, aut alui fluxus excitetur; hoc etiam pictores in uſum habent, eodemque inficitur Cera rubro colore, qua literas ſigillamus, ut docuit *Plinius lib. 33. cap. 7.* dum vero pictores rubrum ſanguinei coloris volint atramentum hoc perficiunt cinaprio, quod tamen parant prius molendo ſiccum abſque ullo liquore ſuper lapidem porphyritem, inde bis, aut ter àqua conſperſum, quibus peractis, madidum extendunt ipſum Cinaprium ſuper lateres novos, ut exiccetur, tandem exigente occaſione molunt cum aqua gummata, aut cum albumine ovi præparato, ac modico ficulnei lactis, tunc pro picturæ ac ſcripturæ uſu paratum, & aptum eſt. Præterea ex cinaprio ſternunt chimiſtæ ſolem, & lunam, planetas terreſtres hæc nobiliora ſunt metalla, quæ cruci bulo clauſa aut alio vaſe figulino fornacibus urunt, ut in calcem vertantur, ac ſua forma penitus exuantur, quam à Cinaprio aſſumptam exiſtimant, & in eo repoſitam eſſe virtutem ſui lapidis Phyſici: quamquam in cinabrio factitio, prout eſt, fruſtra explorent ipſam: nihilominus plerique nituntur eum reddere fixum, fuſibileque arte ſpagirica. Alii vero incumbunt à cinaprio revocare argentum vivum diſſociando eum à ſulphure, ut retrogradiatur in priſtinam formam, & naturam ſuam mobilem, & fluxilem, terſam, & ſine ſorde mundiorem: hæc equidem eſt longe melior præparatio Mercurii, quam alia ſit quæ multis modis fieri poteſt. Veruntamen ipſi reſervantur exponendi *lib. de Sublimatione.* Quidam etiam cinaprium vertunt in oleum, & in aquam, & quandoque ſublimant eum in tenuiſſimos capillos inſtar argenti albiſſimos, & alia multa operantur, quæ fuſius alicubi ſcriptis, mittam, favente ſummo Numine Trino, & uno, ſine quo nihil eſt factum.

CAP.

CAP. XVIII.

De Azurro ultra marino, nec non de Viridi Azuro.

IN contextu, ordineq; pigmentorum quæ satis super quæ magna celebritate famigerantur omnium ore, sunt Viride Azurrum, nec non Azurrum transmarinum sive ultramarinum, vulgo dicatur, ambo sunt pigmenta congenera Videlicet simili genere compræhensa, nam ex duobus lapidibus metallicis unius generis ; & substantiæ fere procedunt. Quorum unus, est lapis à Græcis dictus armenus à regione Armeniæ, ex qua advehi solebat, licet nostro ævo habemus eum ex Germania non minoris efficaciæ, quam sit armeniacus ; quemadmodum asseruerunt *Petrus Ændreas Mathiolus*, & *Amatus Lusitanus* in comment. *Dioscoridis*. Idem ab *Ætio Tetrabili* prima sermone tertio, *cap.* 32. appellatur lapis armutheus, ex quo fit pigmentum quod vulgo dicitur Viride Azurum. Alter vero lapis Cæruleus, vel Cyaneus, est quippe colore cœli, ut prodidit *Hieronimus Cardanus*, *lib.* 5. *de Mistis*, cui assensit *Camillus Leonardus Pisaurensis* in calce, *lib.* 2. qui speculum lapidum inscriptus est, ubi ait, lapis lazuli colore cæli, cum in maxima serenitate existit, non transparens aureisq; crepusculis nitet, & ignem sustinet, qui à sua pulchritudine dicitur cælestis lapis, ex hoc fit color qui vocatur azurrum ultra-marinum: eadem asseruit *Joannes Mesnes*, *lib.* 2. *de Medic. simplic.* Idcirco *Albertus* prodidit hunc lapidem cælo, sereno similem esse, hinc *Andreas Cæsalpinus*, *lib.* 2. *de Metallic. cap.* 34, dixit Cyanus probatur colore cæruleo, quem hodie lapidem lazuli vocant, & vulgari Idiomate pietra *dell' Azurro*. Verum præter assertionem cæsalpini, semper habui à barbaris antiquitus cæruleum appellatum fuisse lapidem lazuli ; hæc enim vox barbara indicat Cæruleum, quare legitur in *Serapionem*, *tract. de Simplic.*

Simplic, ex Mineral. Hager alezaoard, id est lapis lazuli, eligatur cujus color, est cælestis multum. Veruntamen scire licet quod ambo prædicti lapides, armenus videlicet, & lazuli sunt proximi, consimilesque naturæ, ac ejusdem substantiæ, hinc Clarissimus inter scriptores nostri sæculi *Petrus Andreas Mathiolus* sensit evenire his binis lapidibus, quemadmodum fit ex Misy, Chalcity, & sory, istæc quamquam in tres differentias distinguantur, forma nihilominus sunt unum, dubio procul, & idem in substantia, quodcunque enim eorum commutatur in alterum; quapropter quodlibet appellatur atramentum metallicum, materiam ipsius calcant, hi sic itaque placuit ipsi *Mathiolo*, & jure equidem, lapidem armenum esse materiam lapis lazuli non adhuc exacte decoctam in visceribus terræ, ut vertatur in ipsum Lazuli, ambo enim prædicti lapides reperiuntur in mineris eisdem, tum auri, cum etiam argenti, atque æris, ac proxime adhærent, imo per sæpe in unum ad invicem conjuncti ambo fodiuntur lapides isti, ex quibus igitur conspicuum depræhenditur esse lapidem armenum in fieri lapidem lazuli; nam inter se conferunt, & ambo eandem possident facultatem expurgandi melancholiá, & si aliquis exorbitat stulte existimans prædictos lapides esse diversos, ac inter se dissidere: nam armenius Lapis Viridis obscurus, & opacus conspicitur ad cæruleum vergens, de quo fit viride azurrum pro pictoribus. Alter vero lapis dictus Lazuli est cælestini coloris intentioris, & pulcherrimi, Cœli colore, intermicantibus aureis notis, maculis, crepusculisque fulget, ex hoc fit color, qui à Pictoribus dicitur azurrum ultra marinum, fortasse enim Maris aquæ colorem cælestinum superat purissimus, ac saturus color lazuli, aut quia ex ultra marina regione, prout Armenia antiquitus differebatur. Præterea *Mesues, lib. 2. de Medicamentis Simplic. Purgantib. cap.* 13. describsit lapidem armenum esse friabilem, quia non dum ad lapideam duritiem pervenit, & ideo tactu lenis est. Inde discurrens de lapide Cyaneo, id est lazuli auctoritate *Alexandri Tralliani* dixit esse marmoris speciem, indicans habere duritiem marmoris, & sæpe reperitur cum marmore mixtus qui albescit; sed tanquam impurus reprobatur iste; & in facultatibus activis, & passivis, ac proprietatibus eis impressis

sis à Cælo descripsit hunc quodammodo validiorem armeno; ex quibus videntur lapides isti inter se differre colore, fortitudine, & duritie. Veruntamen desinit omne dubium, & animus fluctuatione vacat illico, ubi intuiti erimus evenire lapidibus istis quemadmodum frugibus conspicimus, quæ dum acerbæ sunt, magis virescunt, ac molliores existunt: ubi vero maturescunt tempore acta naturali concoctione perficiuntur colore, sapore, cæterisque qualitatibus alteratis secundum magis, & minus, ut diximus in explicatione differentiarum atramenti metallici: nam fory postremum est atramentum metallicum, & in tertia differentia Constitutum, quod ob majorem decoctionem magis aliorum congelatum, & ad lapidis duritiem pervenit. Sic etiam dicimus de materia lapidis lazuli ex qua producitur in primis lapis armenus lenis, & friabilis, demum indies magis exiccatur, ac sensim induratur donec perficiatur lazuli: Idcirco diutius teri sustinet lapis lazuli quam armeniacus, hic magis soluit aluum, lazuli vero soluit paulo, minus, sed magis urit aliqua stipticitate; Verum etiam aliæ percipiuntur differentiæ in propria natura lapidis lazuli, prout maris, & fæminæ; idem habemus exemplum ex stibio, & aliis metallicis quemadmodum atque in plantis. Mas, Lazuli est qui colorem cæruleum magis saturatum possidet, fæmina vero dilutiorem colorem habet: Alia quoque depræhenditur differentia in ipso lapide lazuli; nam ex præcepto *Mesues* eligitur lapis prædictus maculis aureis stellarum modo radiantibus splendens, purus, & gravis, cui assentit *Petrus Andreas Mathiolus* asserens hujuscemodi cæruleum cum lineis aureis reperiri tantum in fodinis auri: huic inferior est, qui deficit his notis aureis: foditur iste ex mineris argenti,& æris, expers lineis, maculis ve aliis aureis: hæc tamen differentiæ nullū constituunt Cæruleum contrarium, & diversum à cæruleo,cum hujuscemodi lapides sint ejusdem generis,præter quod magis approbatur, qui puritate, & pulchritudine alterum excellit; sic inferri est de atramento cum lazuli, hæc enim differentiæ nullam habent diversitatem in eorum genere, quod est principium generationis respectu materiæ, & loci, cum ad unum, & ad se invicem quodammodo se habeant: Quamobrem definitur quod lapis armenus

nus refertur ad cæruleum, & cognationem ejus in se habet, qua à reliquis distinguitur. Quapropter eorum colores ceu pigmenta congenera in uno eodemque capite posui, cum etiam in medicina easdem possideant facultates, uterque calefacit, & siccat secundo ordine versus tertium cum levi acrimonia, & adstrictione, ut prodidit, *Galenus, lib.9. de Simplic. Medicament. Facult.* Vim habet tergere, digerere, & resolvere. Præterea his addit *Mesues*, urit, ulcerat, putrefacit, incidit, & detrahit atram bilem, evacuat etiam ex cerebro tutius quam elleborus, hæc asseruit auctoritate *Alexandri Tralliani, lib. 1. cap. de Melancholicis jam inveteratis*: Vir iste fuit Græcus doctissimus, & primus qui expertus sit vim hujus medicamenti; exposuit ipse lapidem armeniacum efficaciter, & sine molestia, atque sine periculo purgare humores melancholicos, non modo infra per alvum, sed etiam supra per vomitum, cujus dosim retulit esse à ternis scrupulis usque ad sex plus minus ve pro virium robore, & Copiæ humoris noxii ratione: Idem habetur ab *Ætio Tetrabili* prima sermone tertio, *cap.32.* quæ leguntur atque sermone 2. *cap.* 47. ubi dixit exhiberi tertium dragmæ pueris pectoris morbo infestatis, & facit eos revomere, nam Vomitorium existit, & morbo sacro obnoxiis, ac furiosis cum decocto Centaurii minoris exhibetur sine periculo, adultis vero propinari consuluit, plus minus quatuor scrupulos armurrhei, quem Græci Armeniaoum appellarunt hujuscemodi vomitorium ex lapide lazuli non præparato summis laudibus approbans *Bartholomeus Montagnana* Consilio, 236. *de Elefantia*, descripsit sequens; id est cape lapidis lazuli non præparati, polipodii, singulorum, ℈.5. salis indi gran.vi. Cimini, anisi, sumac ana gran. viii. Sacchari unc. 5. aceti unc. 1. aquæ-fortis tepidæ unc. iii. misce omnia ad unum, & totum detur in potu, hoc enim vomendi vim præbet; ubi vero velit evacuare per alvum exhibet lapidem armenum, atque lapidem lazuli præparatos, juxta præceptum *Alexandri Tralliani*, qui docuit corrigere hoc pharmacum, ne vomitum inducat, hic enim lapis ex quo pharmacum fit cum naturam metallicam participet præcipuæ æris, exinde vires aliqua ex parte maleficas habet; quamobrem necessarium existimavit pravam ejus noxiamq; qualitatem emendare, quod agit lavando

lapidem

lapidem usque ad vices duodenas : tunc enim si paratus lapis iste, & Assumptus ad scrupulos quinque aut sex in potu, cum etiam in catapocia assumi possit cum hierapicra aut aliis, quæ purgationem magis commovent minori molestia, & absque turbatione ventriculi educit atram bilem, & sine periculo purgat terrestrem humorem ustum quamobrem summopere approbavit eum pro ut tutum pharmacum absolutum ab omni venenosa qualitate : nam lotione exuitur ab omni insuavi, acri, & amara qualitate, calorem demittit, nec admodum exiccat, prout asseruit *Jacobus Silvius* in Interpretationem *Mesues*, ita quod per imum ventrem solummodo evacuat vitiosum humorem crassum sanguini admixtum, Idcirco confert melancholicis, & elephantiali correptis, renum affectionibus, & anhelosis, cum hiis consensit *Mesues* ; & si *Alexander*, & *Ætius* videntur attribuisse has facultates armenio lapidi tantum, quas silentio prætererierunt esse in Lazuli ; nihilominus Arabes ascripserunt ea tanquam communes utrique lapidi vid. armenio, & cæruleo, & *Galenus* loco, ut supra Constituit eos proximos in facultatibus uti est legere ; neque mirum est si Arabes reperierint lapidem lazuli easdem facultates armenii possidere, cum pleraque alia invenerint veteribus ignota, quæ tempore, & usu innotuerunt. Idcirco *Serapio*, & *Averoes* in uno capite ambos lapides confusos nobis prodiderunt indicantes ejusdem naturæ existere illos, inde *Mesues* asseruit lapidem lazuli noxas habere cum armenio communes. Præterea utrique easdem vires præbuit expurgandi sanguinem ab omni crassitie, & subveniendi cardiacæ passioni, & omnibus melancholicis affectibus, prout maniæ, epilepsiæ, vertigini, cephalalgiæ, merori, syncopi, cor enim roborat, & letificat, ejus noxas aufert, animam exhilarat, corpus floridum diu tuetur, vitam reddit beatam, thoracem, & pulmonem crassis humoribus expurgat, asthmati, splenisque affectibus juvat : quartanas sanat, Cancrum, & Lepram, menstrua evocat tum potu assumptus, quam suppositus ut nascale, atque hemorhoidibus conducit, si vero lapis iste gestetur ab infantibus tollit timores, & facit yrtos capillos, teste *Serapione* loco ut supra, tritus lazuli, vel armenus cum aceto, & linctus curat morpheam, &

 baras,

baras, & adurit verucas, non, lotus aufert etiam pilos, verum si lavetur palpebrarum pilos gignit, absorbet enim abstergitque nimiam humiditatem extraneam propter quam cadunt pili, Meminit *Alexander, Catapotia* ex armenio lapide prout est legere in ejus medicinæ, *lib.* 1. quæ postea descripsit *Mesues*, verum, & aliam addidit ipse descriptionem catapotiorum lapidis lazuli, quorum usus major est quam ex armenio, ex hoc enim *Catapotia* imbecillius clementiusque purgant teste *Jacobo Sylvio* interprete *Mesues*, quamquam *Manardus Ferrariensis* innuet ommissum esse usum *Catapotiorum* armenii, quia desideratur prædictus lapis, quod existimo evenire ex hominum hujus seculi ignavia, sed de hiis satis quatenus vero ad pigmenta utriusque lapidis nobilia sunt ac cæteris prælata, præsertim Azurrum ultra marinum appelatum hoc aliis excellit. Idcirco Chioris, majorisque prætii constat: nam majoris efficaciæ pigmentum est nam igni, & aquæ resistit, & vix ulla vetustate viciatur, cujus causa creditur densitas substantiæ cum tenuitate facta à diuturna coctione naturali, & separatione partium inutilium: Hæc sunt tormenta, quæ non ab omnibus substinentur pigmentis, quorum parandi modus exponetur infra.

CAP. XIX.

Modus eliciendi Azurrum ultramarinum è lapide Lazuli.

PLures dubio procul, atque diversos colores Azzurri habent Pictores, quos distinguere necessario licet (loquor tamen hic de mineralibus cum) adsint eorum quidam factitii, & alii quippe naturales. Verum enim præ aliis excellit transmarinum azurrum. Idcirco perswadet ratio, ut ab eo exordiamur, sed prius quam subjiciamus labori conficiendi azurrum experiri consulo, qualis lapis, & cujuscunque generis conveniat, &

idoneus

idoneus sit, ne incassum fiat opus: quamobrem ibi omnium beneficio propalatur norma. Eligatur igitur lapis lazuli orientalis, qui plurimum habeat coloris azurri cum notis aureis; quamvis ex ignobiliori inferiorique lapide lazuli, aut alio mediocri fieri possit azurrum, eodemque modo quo evocatur præstantius ultra marinum è lapide lazuli pulcherrimo; verum tamen eveniet azurrum simili ipsi lapidi, à quo evocatum fuerit, existunt enim eorum differentiæ ex probitate, puritateve, & impuritate lapidis lazuli, quæ ut magis innotescant diversimode experiri consuetum est, & in primis si madefiat sputo lapis lazuli electus, & obviam ei ponatur pannus albus laneus, pulchrum intus apparebit lumen coloris violati: aliequin vero conspicitur evenire ex lapide deteriori: Præterea alio modo experiri expedit, ut si lapis exponatur super prunas, & per horam follibus insufflando igniatur, deinde lapis ita candens auferatur ab igne, mox frigefactus si levi confricatione digitis comprimendo confringatur ad instar terræ nil confert, neque recte succedit in opere azurri: è diverso autem approbatur lapis lazuli ubi post ignitionem, & refrigerationem permanserit fortis, durusque atque azurri colorem servaverit, hujuscemodi itaque lapis, qui post ignitionem suo colore permansit, absque vitio, capiatur ad pondus unius libræ in frustula factus magnitudinis avellanæ, & per horam excandescat in crucibulo igne validiori, tunc vero obruatur in acetum album stillaticium, aut in urinam puerilem distillatam, ut extinguatur, quamvis in hoc opere excellat acetum; verum septies reiteretur operatio igniendi, ac extinguendi prædictum lapidem lazuli, ut exacte calcinetur, satiusque triturari possit; oblato autem aceto exiccari omittatur ex se, ac postea pila contundatur, demum sequenti aqua infra describenda tenuissime molatur per horam, mox recolligi exposcit ars, & in vase vitreo lato, & plano sterni, deinde mittatur umbræ exiccari procul à Sole ne ipsi materiæ abripiat colorem; tunc postea redigatur iterum in pollinem, qui linteo arcte vinciatur, & servetur donec paretur pastillus, atque lixivium, quibus evocatur è lapide pulcherrimus color azurrus; etsi in primis præcedere aquæ expositionem jam supra pollicitam, æquum est, ea enim magis attenuatur pollis, &

abstergitur, ita quod magis adaptatur pastillo: Idcirco ipsius erit exemplum ut sequitur.

Capias aquæ fontis limpidæ, ac filtro colatæ binas libras, mellis albi optimi geminas uncias, mitte omnia simul in ollam vitro obductam, & leni igni exponatur: dum vero fervens spumat, sedulo detergatur, & postquam spumare desierit, omittatur frigescere, demum ei commisceatur lachryma sanguinis Draconis ad quantitatem nucis muscatæ tenuissime prius molita cum modico ipsius aquæ, inde cum reliquo aquæ mixta, ac peroptime temperata, tunc coletur linteo albo in vas vitreum, ita quod aqua non nimis rubea eveniat, neque nimis diluta fit, at potius vergat ad pavonaceum clarum, ut azurrum assumat aliquid coloris violati: hac igitur aqua molitur lapis lazuli, exiccaturque ut diximus: tunc paratus erit commisceri pastillo, qui fit ex resina è pinu alba, pice græca, mastice, oleo, è semine lini, terebinthina, & cera singulorum nempe unciis duabus, & in primis liquefiat igni leni terebinthina in ollula; cui paulatine superaddatur resina è pinu, & postea colophonia inde mastix tribus vicibus injiciatur ac subsequenter minutim incisa obruatur cera, & semper ab initio usque ad finem assidue agitetur compositio hæc cum rudicula lignea donec perfecte commisceantur omnia, ac tandem oleum è semine lini immisceatur, confestim agitando usque ad perfectam cocturam, quod fiet per quartam horæ partem, vel paulo plus, quo temporis spatio videbitur fere audiri bullitionis quidam rumor: verum equidem innotescet cocturæ perfectio, ubi ejusdem compositionis gutta pertractetur digitis aqua madefactis, & non adhæreat eis, neque ipsos coinquinet: aut si gutta ex rudicula decidens in aquam frigidam, limpidamque non dividatur, neque dilatetur, imo unita, & contracta permaneat, hæc dubio procul perfectam indicant coctionem pastilli: quibus actis, deponatur ab igne ollula, & sic omittatur temporis spatio, quo dici possint duo pater noster, mox non adeo fervens coletur pastillus per sacculum panni cannabini duobus lignis buxeis rotundis, & longis semibrachium, & crassiciei unius digiti exprimendo vice præli in vas figulinum vitriatum, & immensum, pro ut catinum continens situlam aquæ frigidæ, & lucidæ, ut quamdiu concrescat,

scat, teque ob aquæ frigiditatem potius indurescat: nam fervens nequit manibus pertractari, neque frigidus fluit pastillus per colum, crassus enim, & durus fit, quando frigescit, tandem extrahatur ab aqua, & peroptime manibus oleo lini perunctis pertractetur, quoad penitus expers aquæ remaneat pastillus, tunc etiam exiccari permittatur, hic est pastillus perfectus: etsi alter paratur differenti dosi factus, ut puta cape. Terebinthinæ pulchræ uncias quatuor, Resinæ è pinu uncias sex, picis grecæ colophoniæve dicas uncias sex, masticis, ceræ novæ ana uncias tres, olei ex amigdalis amaris, aut è semine lini purgati, nempe septies loti unicam unciam, aut unciam cum dimidio, in reliquis fiat ut supra, tunc pastillus existet fortis per decem annos duraturus, dummodo irrigetur aqua quotidie semel in æstate, quod sat erit in hyeme singulo mense semel observari.

Alii conficiunt pastillum magis lenem cum ipsis materialibus ac eodem pondere, excepto pondere olei lini, cujus pondus, & mensuram, faciunt tres partes unius unciæ esse pro dosi aliorum nuper descripta, quæ omnia ad invicem, ut supra commiscentur, & fit pastillus.

Alii vero præsertim Aromatarii, ut meminit *Georgius Melichius Augustanus* aromatarius signo struthio cameli in hac Venetiarum urbe, *lib. de Animadversionibus in composit. Medicament. cap. de Electuar. Alchermes.* Assumunt Colophoniæ, masticis, terebinthinæ vulgaris, quæ dicitur laricina, tandem ceræ omnium portionem æqualem ex quibus fit pastillus instar pilæ. Verum adhuc calens coletur linteo, ut supra expositum fuit, & indatur in vas aqua frigida plenum, donec indurescat, mox extrahatur ab aqua, permittaturque exiccari, & perfectus erit pastillus.

Alii, colophonia & oleo olivarum construunt pastillum, quo evocatur azurrum à lapide lazuli hoc sequenti modo, *viz.* lavetur pastillus aqua frigida, & dividatur in frustula, quæ vase æneo obducto stamno aut ollula madefacta fere fiant leni cinerum igne, tunc ne frigat, injiciatur modicum olei è semine lini ad pondus unius unciæ ad plus vel quantum sufficiat condire acetarium; ubi vero pastillus fuerit liquefactus, & fervefactus sedulo agitetur rudicula lincta oleo è amigdalis amaris, aut è

semine

semine lini, & sparsim ac paulatine obruatur pollis lapidis lazuli, jam ad hoc paratus, & reservatus optime commiscendo, alii suffundent pastillum liquefactum pollini, demum auferatur ab igne cinerum, & permittatur aliquantisper remitti calor pastilli ita ut manibus oleo unctis pertractari possit, quod per duas horas fiat, ut optime incorporetur, & colore azurri infecta remaneat pasta, id est pastilli compositio, quæ in panem instar pilæ reducatur, inde in catinum aquæ frigidæ, & limpidæ plenum reponatur, ibique octo aut decem dierum spatio quiescat, & quanto plus, pulchrius evadit azurrum ac potius egreditur, quidam autem citra aquam servant pastillum per decem dies sic compositum cum polline lazuli ? Ubi vero elicere velint azurrum affundunt pastillo aquam tepidam, & sensim manibus pertractant, donec egrediatur azurrum, alioquin cum non exiret, depellunt aquam, cujus vice utuntur lixivio calido è cinere vitis, & aqua facto, ut moris est, quandoque lene admininistratur lixivium, quandoque magis acre, & prout melius succedere videtur. Cum autem modica azurri quantitas exierit in aquam, vel lixivium effundatur, & servetur pro primo azurro ; tunc iterum pastillo novum affundatur lixivium, & æque manibus sæpe voluatur, ut supra, donec extra pastillum secundum emanet azurrum in lixivium ; tunc sensim effundatur lixivium coloratum, & azurro imbutum, quod ex æquo servetur : sic etiam elicietur tertium. Hæc tamen azurra omnia evocantur tempore horarum octo ; quæ inde horis duodecim deorsum à lixivio cadunt, fundumque petunt tunc effundatur lixivium, & quodlibet azurrum aspergatur humore fellis bovis, & optime manibus pertractetur, ut abstergatur à pastillo, & ab omni fæculentia, inde lixivio lavetur, & loco umbroso exiccetur, deinde aspergatur aqua vitæ fina, in qua jam infusum fuerit modicum verzini sive brasilii dicas, & per se exiccari permittas, quod tribus diebus continuis fiat, tandem exiccetur, & quodcunque servetur per se in facculis è pelle hædina factis, primum azurrum omnium est optimum pulchritudine, & valore, primum hoc egreditur pondere quatuor, vel quinque unciarum. Secundum vero egreditur ad uncias tres, licet primo inferius sit. Tertiumque aliorum infimum est azurrum tametsi ad uncias

cias tres emanet, ut plurimum, & quandoque in minori quantitate, juxta puritatem majorem, & minorem lapidis lazuli, qui ita paratus, & ab omni terrestritate exutus fit medicinæ, atque picturæ idoneus: & enim diximus summe approbari lapidem lazuli crepusculis aureis plenum: utile satis fore existimavi, si modum eliciendi aurum à lapide docuerim: Quamobrem operæ-pretium est assumere lapidem lazuli paratum igne, & in pollinem redactum, tunc ex eo fiat amalgama cum mercurio purgato, inde exhaletur ☿, & residebit aurum finissimum in imo crucibuli fusorii, in quo deinceps funditur aurum cum Chrysocolla, ut moris est, etsi rurius redimi potest ☿ dum impellatur amalgama in phialam vitream, ex qua vi ignis urgeatur distillare argentum vivum, & utroque modo aurum residebit fundo, quod tandem fusum projiciatur in Virgam. Quidam vero recentiorum potiori modo absque pastillo evocant è lapide lazuli colorem nempe azurrum ultramarinum: quapropter tenuissime molunt lapidem, quem postea obruunt in spiritum aceti ter apprime distillati ita, ut quatuor digitis saltem super emineat pollini ipsius lazuli in boccia vitrea, quam mox super cineres tepidos locant donec satis imbuatur acetum colore azurro, tunc acetum jam cœlestino colore infectum paulatine effundunt, quod clarum est, inde cinerum igne evaporare cogunt, vel apposito bocciæ capitello recolligunt eum distillatione, residebit enim imò color siccus, & pulcherimus Saphirinus, quem azurrum ultramarinum appellant, hic est primus color, aliis excellit, & magis existimatur pulchritudine, & prætio.

Sequitur azurrum ultra marinum secundum, & dicitur medium probitate, pulchritudine, & prætio, quod fit, si extracto primo aceto colorato à polline lapidis lazuli, novum affundatur acetum stillatitium super easdem fæces lapidis lazuli, & diu calefiat super cineres, donec coloretur acetum, quod inde evacuetur clarum juxta primum ordinem, mox evaporetur, aut distilletur, nam residebit color azurri medii, eadem norma proceditur ad extrahendum tertium azurrum aliorum sui generis infimum, projiciunturque fæces terrestres, & exutæ ab omni minerali virtute. Naturale autem azurrum, quod Alemaniæ dicitur, est fumositas quædam efflorescens è fodinis argenti,

gente,

genti, & super lapides residet coloris azurri, & ab eisdem lapidibus, quibus adheret colligitur abradendo eos, inde scobem jam abrasam tenuissime molunt, & lavant, mox eam exiccant, & usui picturæ, & scripturæ seruant, adhuc vero nullum in medicina usum habet; Terra quædam cærulea advehitur ex Hispania pauci momenti non intensi coloris, imo diluti, & vilis prætii habetur.

Recensuit *Dioscorides* cæruleum colorem floridum haberi ævo suo ex litorali arena sub cavatos specus; qui tamen desideratur.

Alii quoque colores azurri transmarino persimiles construuntur arte, & omni proba perfectum evenit azurrum ex hydrargyro diversis præparato cujus norma plerisque demonstrabitur exemplis: Verumtamen omnia excellunt azurra, quæ ex Luna fiunt, ac eis magis ex Sole, sic autem dicuntur planetæ terrestres, indicantes metalla auri, & argenti, &c. Propterea quartuor constituuntur gradus infra recensendi, præter superiores. Primus autem referens azurrum fere simile ultramarino exequitur, ut infra.

Cape salis ammoniaci, vulgò armoniaci uncias tres, viridis æris uncias sex singula ter, mox ea ad invicem mole cum oleo tartari inde aliquot sic omittantur diebus, tandem in vase vitreo perlutato reponatur pasta ex suprascriptis composita, & in furno locetur, post extractionem panis, donec exiccetur, ita enim fiet azurrum. Alii vero prædicta materialia trita, & oleo tartari pinsita instar pultis includunt in ampulla vitrea, quæ fimo circumsepitur per quinque dies, quibus elapsis omnia in azurrum pulcherrimum versa erunt. Aliud simile azurrum, ac mediocre habetur ex usu Tutonico, quo equidem divitem factum esse agnovi alias mercatorem (Patria Veronensem) & honestissimum virum, cujus modus est; alembico distillare aquam erodentem ex libra una vitrioli, & libra media salis nitri cum tribus unciis cinaprii, hæc aqua distillatitia soluit omnia metalla; præterea si cum ipsa madefiat frons equi illico pili evadent albi omnes cujuscunque coloris, sed redeamus ad rem inceptam, in ipsam aquam stillatitiam mergunt æs, aut auricalcum, ut solvantur, inde additur stannum calcinatum usque ad perfectam albe-

albedinem, & ita ex his commixtis triduo omittendo fiet azurrum mediocre: Verum aliud pulcherrimum sequitur azurrum. Cape aceti acerrimi, & distillati libram unicam, & in ipso aceto binæ solvantur unciæ salis armoniaci triti, deinceps eodem dissolvatur libra calcis albissimæ è corticibus ovorum factæ, atque uncia una æris limati, hæc autem compositio optime claudatur vase æneo cum tegumento æneo, ita ut ne spirare, neque exalare queat, tunc sub fimo locetur equino per mensem; quo elapso, factum erit azurrum optimum.

Sequitur exemplum construendi azurrum ex hydrargyro; videlicet, Cape vitrioli rubefacti partem unam, sulphuris vivi partes binas, & hydrargyri partes tres, hæc omnia trita commisceantur, & in boccia vitrea reponantur, mox ipsa clausa contegatur sub fimo per dies quadraginta, quibus elapsis extrahatur boccia; in ea enim conspicietur compositio versa in pulcherrimum azurrum. Alterum accedit, quod per sublimationem fit, utputa, R. ☿ unciam △ uncias tres ✱ uncias octo terantur omnia, ac permisceantur vase sublimatorio, & igne submisso in sublime exaltentur, ut moris est, donec appareat color azurrus. Alterum est, si assumantur Apyron sive Alchebrik unciæ quatuor, & *Mercurii* libra, ochab seu aquilæ volantis unciæ binæ, mox omnia tusa commisceantur, & vase proprio leni igne sublimentur donec fumus egrediatur è boccia azzurrus, vulgo dicitur Blavius, tunc auferatur ab igne, & usui servetur. Alterum habetur experientia optimum, & igni resistere, videlicet, Cape mercurii uncias binas, sulphuris uncias tres, salis armoniaci octavam partem (alii ponunt quatuor partes) omnia tenuissime molita commisceantur modico aquæ communis; inde compositio hæc reponatur in ampullam vitream igni remisso per tres aut quatuor horas, & sic ignis sedulo persevetur, quousque egredi conspiciatur ab ore bocciæ fumus azurrus; quo viso, tollatur ab igne boccia, inde frigefacta frangatur, nam azurrum reperies perfectum; Alii vero assumunt *Mercurii* sublimati uncias tres, sulphuris sublimati unciam unam, salis armoniaci octavam partem, hæc omnia molunt, concinnantque, & sublimantur in vase vitreo, & idoneo donec fumus conspiciatur azurrus. Verum jam accedit norma construendi azurrum

Ochab ✱

ex argento, & auro ut infra exponetur: Quidam enim solariatim sternunt argenti laminas sale armoniaco trito, & in vase figulino, claudunt, quod inde sub fimo calido contegunt per dies quadraginta quibus fit azurrum.

Alii in aceto acerrimo solvunt portionem parem salis gemmæ salis alchali, & aluminis rochæ, mox eo aceto madefaciunt laminas ipsius Lunæ argentive dicas, & vase figulino recondunt eas, ac fimo, aut vinaceis humant per decem dies, hoc enim temporis spatio vertentur in azurrum.

Alii vero salis armoniaci uncias sex obruunt in libras sex aceti acerrimi; donec penitus liquescat sal, hinc super acetum ipsum in olla positum suspendunt argenti laminas ad pondus unciarum duarum, ita tamen ne tangant acetum, sed acri vapore ipsius tantum corrumpuntur; quod ut satius eveniat, obstruunt vas, & ab omni spiramine tuentur, & fimo calido sepeliunt per dies decem & septem, quibus elapsis, reperiuntur laminæ cum sale, & omnia in azurrum versa instar efflorescentiæ pulcherrimi azur i quod colligitur, & usui servatur; hoc nobile azurrum resistit igni, & cuicunque alio examine, ceu Azurrum ultramarinum ex lapide lazuli extractum approbatur, hoc tamen superatur ab azurro ex auro factum eodem ordine.

Alia fiunt atramenta cærulea, aut ex smalto, quemadmodum Venetijs fieri solet, aut ex zaphara, qua tingitur vitrum, hæc tamen longe aliis inferiora sunt.

Smalta varia — Smaltum vitri genus videtur, quo aureæ Cavitates implentur, ubi imagines sculpturæque cedendo fiunt in annulis, monilibus, ornamentisque omnibus aureis, quod fieri retulit *Cardanus* ex alumine, chalcantho, & lapidoso sale: Verum alii vitro colores metallicos commiscent; nam omnis generis colores recipit vitrum; ita ut variato colore venustate eximia splendeat; quippe smaltum si azurrum cupiant, vitri tenuissime triti libram commiscent cum binis vnciis terræ cæruleæ, & aqua globulos effingunt, ac vase apto per noctem leni igni exponunt, inde ignem augent ad colliquationem, & sic azurrum eveniet smaltum, quemadmodum viride cum æris cinere, vel album cum plumbo; prout talia eodem exemplo proprio marte effingi possunt. Zaphara autem est minerale fossile, & ponderosum sic à natura

natura productum, quo utuntur figuli atque vitriar'i; tingit enim in modica quantitate colore azurro vitrum usitatum, vasaque figulina; nempe ex argilla facta: Idcirco hujuscemodi minerali deceptores effingunt saphirum gemmam, etsi magna quantitate suggeratur, nigro colore inficit omnia. Præterea solet distillari aqua à lembico ex infra scriptis, qua scribuntur litteræ azurræ finæ, viz. sulphur vivum, sal nitrum, sal ammoniacum, Risigallum, calx viva, & oricellum omnia æqua portione parantur simul, & distillantur, ut moris est, demum usui servetur aqua in ampulla vitrea clausa cum cera, his vero omissis, quæ ob similitudinem colorum fuerunt obiter aggregata, rediemus ad inceptum de lapide armeno congenere lapidis lazuli, de quibus superius tractavimus: Idcirco nunc ut sequamur institutum superest exponere modum parandi viride azurrum lapidis armeni, tam medicinæ quam picturæ commodum.

CAP. XX.

Modus parandi viride Azurrum Medicinæ, ac Picturæ commodum.

FActu quippe facilis est modus parandi pigmentum ex lapide armeno, quod viride azurrum vulgo appellatur, minorique labore fit, quam azurrum ultramarinum, si sequemur modum jam recensitum ab *Alexandro Tralliano*, ubi prodidit satis fore molire lapidem armenum, & ad pollinis levorem redigere eum, quem postea lympha limpida sæpius lavare, ac expurgare requirit opus, demum exiccari docet, tunc usui tum medicinæ, cum etiam picturæ, nec non scripturæ custoditur: eodem igitur modo paratur; nempe pro usu utriusque facultatis, inde necessitatis tempore administratur; nihilominus satius fore existimavi segregare colorem à lapide, & ab omni terrestreitate ac immunditie abstergere eum, ut magis purus habeatur color: hinc enim in picturis perpulchrius efficiet opus, & in medicina

efficacius operabitur, quod ut fiat operæ-pretium est lapidem tenuissime molire, & in scobem redactum obruere in spiritum aceti stillatitii, aut vini æque stillati, ut mos est, utrunque pollet, mox leni cinerum calore aut balnei maris maceretur donec penitus colore lapidis inficiatur liquor supereminens, ut supra expositum fuit de lapide Lazuli, inde per inclinationem sensim evacuetur liquor, acetumve sit imbutum viridi colore lapidis armeni, abjicianturque fæces terrestres ipsius lapidis tanquam inutiles, demum igni cinerum tepido evaporetur acetum, aut distilletur; nam reacquiritur acetum: inde color viridis purus à lapide segregatus residebit, qui tandem aqua frigida ablui potest, inde exiccari, & medicinæ, picturæque usui servari:

Alterum autem viride azurrum à natura producitur in æris fodina ubi exhalat tanquam efflorescentia æris super lapides, quibus adhæret cum quadam miscela argenti, quemadmodum indicat duplex iste complicatus color: nam viridis evenit ex ære; alter vero color azurrus ex argento, & juxta quantitatem prædominantem aut æris, aut argenti saturatur color unus, & remittitur alter; ita ut quandoque viridis color superet; interdum vero azurrus magis & minus, prout magis aut minus exuberat minera, ex qua fit exalatio prædicta, quæ colligitur, molitur, ac pluries lavatur, & ita perficitur absque pastilli opere; ipsa enim efflorescentia producitur à natura penitus munda à lapidea, & terrestri substantia: Quamobrem lavatur tantum, ut tenuissimus fiat color, ad postremum exiccatur, ac pro usu picturæ servatur: nam hujuscemodi pigmentum medicinæ nullum præstat auxilium.

Virideque aliud fit atramentum æris ærugine, quæ vulgo appellatur viride æris; paraturque pulchrum cum aqua gummata.

Aliudque paratur, dum Viride æris teritur cum succo rutæ, & modico croci, mox aqua gummata solvatur; hisce addunt quidam luteum ovi cum modico aceti, ex quibus evenit pulcherrimum atramentum Viride. Alterum est, si viride æris pulchrum in pastillos cogatur cum aqua stillata ex gallis viridibus, & modico aceti inde pastilli siccantur, & cum usus exigat in consimili aqua gumma Arabica parata dissolvatur.

Aliud quoque constat ex æris ærugine litargyrio, & argento vivo

vivo, æquo singulorum pondere, ad invicem omnibus tenuissime subactis, ac tandem aqua gummata mollitis & solutis.

Aliud efficitur atramentum instar aquæ viridis si capiatur acetum album acerrimum, & in eo dissolvatur viridis æris, succi rutæ, & modicum aluminis rochæ.

Verum etiam ex capparibus recentibus tritis, & in pulverem subactis distillatur aqua alembico, quæ reiterata distillatione rectificatur tantæ efficaciæ, ut nil satius optari possit: nam Viridi colore smaragdino inficit omnia (teste *Cardano lib.* 18. *de Mirabilibus, pag.* 935.) & corpori humano salubris est, nam si potu hauriatur omnes obstructiones solvit.

CAP. XXI.

De Pigmentis Mineralibus tum luteis Flavis, cum etiam aureis.

ETsi partim demonstravi superius normam faciendi pigmentum luteum ex Vegetabilibus, prout ex fructibus spinæ infectoriæ, aut lutea herba, aut cotino ligno, & hujuscemodi aliis jam recensitis; Reliquum est in præsenti fusius ostendere alia pigmenta lutea, quæ ex mineralibus, metallicisque fiunt, quamvis cum admixtione alicujus succi vegetabilis quandoque, & animalium partibus interdum, verum enim horum multa sunt inter se conferentia, & proxima, quemadmodum color flavens cum luteo, & croceus cum citreo, aut aurantio; ac tandem omnes prædicti colores conveniunt cum aureo: Quapropter satius, ac commodum fore existimavi hujuscemodi omnia, seu unius in uno capite definire; exordiarque à terra lutea, quam *Dioscorides* scripsit nomine ochræ, ipsa utuntur pictores, & sarcinatores pro signandis pannis. Verum enim caremus ochra attica *Dioscoridis*: Altera[redacted] ochra *Plinii* desideratur. Unde frustra est disserere de eis, quæ nos non habemus, satius vero expedit ad vulgaris ochræ descriptionem accedere: Ochra est terra

terra lutea quæ nostro ævo defertur ex Germania, prout fidem faciunt *Petri Andreæ Mathioli* scripta in *Dioscoridem*, & *Gabrielis Falloppii*; quippe duplex est ochra genus pigmenti lutei; una enim reperitur terra in fodina plumbi ex ipsius vaporibus infecta, luteo colore. Altera vero fit arte ex plumbo usto; hæc magis approbatur à pictoribus; etsi utraque ochra tam nativa fossilisque, quam factitia est lutea; attamen earum quælibet ustione rubescit; utraq; etiam facultatem refrigerandi, & exiccandi habet, quanquam nullum habeat in medicina usum.

Sequitur de auro pigmento. Vox hæc indicat pigmentum coloris, nempe auri, usitatum à Pictoribus; quamobrem ab effectu, & similitudine coloris vocarunt ipsum Latini auripigmentum, quod Græci appellarunt ἀρσενικὸν, citrinum est micans aureo, & fissile existit laminosumve, ac fragile lapidis specularis more. Retulit *Plinius lib. 33. cap. 4. Caium* Principem auri avidissimum spe captum fuisse, in aurum verti posse auripigmentum, ob ejus magnam similitudinem coloris cum auro. Quare jussit Princeps ipse excoqui magnum pondus auripigmenti ex quo equidem extraxit auri optimi portionem, sed adeo modicam, quod dispendium superabat lucrum. Auripigmenti genus duplex prodidit *Dioscorides*; unum est supradictum, alterum vero ait pallidum glandis effigie, & colore sandaracham imitans glebosum. De auropigmento disserens *Galenus lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* ait arsenicum facultatis est causticæ, & carnem pilis denudat; eos enim decidere cogit, quod etiam patet experientia, ubi pars pilosa co-inquinetur auripigmento mixto calce viva, & lixivio instar pultis (prout in consuetudinem habent barbitonsores) nam cito abstergitur cum pilis, alioquin si diutius inhæreat cutim urit ceu ignis, ut meminit *Galenus, lib. 2. de Arte Curativa de Glauc*. Idcirco *Dioscorides* asserit auripigmentum erodere, & inducere escharam absumereque excrescentias carnis, eas vero reprimit astringendo ac erodendo: Verum cum easdem dotes auripigmenti attribuerit sandarachæ, ac constituit secundum genus auripigmenti simile esse in colore sandarachæ; suspicor superflue additam fuisse ab inscio aliquo inscriptionem alterius capitis: auripigmentum enim, & sandaracha utrunq; ceu unius ac ejusdem

naturæ

naturæ foditur ad invicem ex eadem minera: præterea conspeximus auripigmentum, quanquam flavum citrinumve sit, igni tamen nostro artificiali decoctum in vase figulino, aut boccia vitrea, facile acquisivisse colorem rubeum sandarachæ, & in ejus formam & naturam versum esse; quare animadvertimus ambo idem esse, neque differre, præterquam secundum majorem & minorem decoctionem unius vel alterius, sandaracha est russa, quippe instar cinnabaris, quia est magis decocta ac diutiori tempore elaborata à calore naturali vigenti in visceribus terræ, ac ideo tenuiorum partium existit: ejusdem sententiæ legitur in suis Commentariis fuisse *Petrum Andeam Mathiolum*, & hujuscemodi erat secundum genus auripigmenti descriptum à *Dioscoride* simile sandarachæ; Præterea addit utrunque pari modo comburi in testa nova super prunas ardentes; quibus assensit *Galenus* loco præcitato, tum esse sandaracham urentis facultatis ceu arsenicum, cum etiam fieri tenuiorum partium ustione, sed semper urit arsenicum ut ignis tam combustum, quam ustionis expers: arsenici vero unum prodidit genus, præterquam locutus est *Galenus de Sandaracha* tanquam cognata ipsi arsenico: Ideirco *lib. 4. de Composit Medicament. secund. loc.* dixit ad scabras in palpebris affectiones conferre sandaracham, & quod à veteribus Græcis arrhenicum nostro ævo arsenicum appellatur, ac plerasque alias facultates ascripsit *Dioscorides* Sandarachæ, ut unusquisque apud eum legere poterit: Verum ex præhabitis satis constat duplex fuisse genus arsenici fossilis, unum videlicet est auripigmentum de quo instituimus agere pro picturis flavis aureisve: Alterum genus est Sandaracha, hæc à pictoribus non usitata est: his accedunt alia duo arsenica arte facta, & à recentioribus inventa: nam veteribus prorsus ignota fuerunt: & primum est Arsenicum album vulgare, quod crystallinum ob luciditatem cum albedine, dicitur, hoc fit igne persublimationem auripigmenti cum sale communi: Alterum vero quod dicitur Risagallum est citrinum, & lucidum instar fere crystalli; fit enim pariter per sublimationem ex arsenico christallino, & auripigmento, ut moris est, sed jam exigit tempus ut redeamus ad institutum colorem auripigmenti, quod aureum referre videtur; ita ut ipso scribi possint litteræ aureatæ, aut saltem similes

miles absque auro, quod ut consequaris. Cape succum ex floribus croci recentibus expressum, quippe ex filis aureis ipsius floris, aut deficientibus eis assumatur crocus siccus, & cum totidem auripigmenti aurei coloris pulcherrimi molire opus est cum felle capræ, aut lucii piscis fluviatilis, hæc inde mixtum immittatur in ampullam vitream, quæ optime clausa sepeliatur, per aliquot dies sub fimo, demum tollatur, & usui servetur.

Alii detrahunt externam partem croceam ex cortice malorum auranciorum, ac eam modico sulphuris citrini lucidique molunt, & in ampulla vitrea recondunt, ipsamque stipatam locant humidiori loco decem dierum spatio, demum tollunt; exigenteque scribendi occasione calefaciunt prædictam compositionem pigmenti lutei, quo scribuntur litteræ pulcherrimi coloris lutei.

Aliud componitur ex auripigmento, aureo lucido, & folioso non terrestri opaco, cum æqua portione crystalli, hæc molita ad invicem miscentur cum albumine ovi, adeo ut scribi delineari, atque pingi possit.

Alioquin mole crystallum cum aqua gummata ita ut scribi possint litteræ quæ mox exiccatæ confricentur aureo anulo, aut lamina aurea, & illico fient litteræ coloris aurei, aut coloris alterius metalli eveniet litteræ cum quo fuerint confricatæ.

Aliter fit aqua à lembico, cum qua scribuntur litteræ aureæ. Ex polline auripigmenti pinsita cum aqua Rosmarini stillatitia reiterata distillatione elicitur aqua idonea ad suprascriptum munus.

Alter fit liquor aureus etsi absque auro fit, ad hoc tamen conducit, ut scribi possint literæ aureæ, necnon aureari possunt ossa, ligna, ferrum, atque vitrum, & infra.

Capias ovum recens, & ab ejus vertice corticem frangas, ita ut ipsius frustulum eleves, & tollas, orificiumque facias, ac per eum evacues ovi ipsius albumen tantum, intra corticem vero omittas luteum ovi: mox hydrargiri partes duas admisce cum una parte salis ammoniaci, & in compagem consistentiamque reducas ea; deinceps eadem compositione locum albuminis evacuatum reimpleas, atque ipsam cum luteo ovi; jam intesta propria relicti optime commisceas Virgula lignea, exinde testæ orificium

orificium obstrue cum ejusdem corticis frustulo, & cera, vel alio glutine, quemadmodum ex ovi albumine, & calce viva, & obliniatur orificium tegendo cum altero cortice ovi, ne aliud extranei ingredi possit, neque ex compositione quicquam egrediatur; tunc locetur in fimo æquino, ita ut fractura sita sit in superiori parte instar cacuminis, hinc totum co-operiatur fimo, quo omittatur viginti quinque dierum spatio, quibus elapsis tollatur à fimo & usui servetur: pulcherrimus enim erit aureus liquor; qui, si forte evenerit tempore densus, aqua gummata eum solvere præstabit.

Aliud sequitur pigmentum metallicum, quo effingi possunt litteræ aureæ absque auro. Cape Jovis uncias binas, & funde eum in Crucibulo, inde age amalgama cum uncia Mercurii, ut moris est, quod actum projicies super lapidem marmoreum, & mole cum altera uncia sulphuris vivi, & perfectum erit pigmentum; hoc inde solvitur cum albumine ovi, ubi erit occasio scribendi litteras, quæ aureæ, & pulcherimæ apparebunt.

Verum enim præ omnibus pigmentis, quæ referant colorem aureum celeberrimum est, & in frequentiori usu, illud compositum arte summa exaltatum, quod vulgo appellatur Purpurina, & aurum musaicum, quo pingunt, atque scribunt colore aureo; nam aurum imitatur: si optima fuerit purpurina, hoc solo differt ab auro, quod non resistit injuriis cœli, nec diuturna admodum est. Constat autem ex plumbi albi, quod vulgo dicitur stamnum, argentique vivi paribus portionibus, salis rursus ammoniaci, & sulphuris paribus iterum inter se portionibus, & in primis funde stamnum, cui adde hydrargyrum igni calefactum, & miscendo virgula fiat amalgama, quod inde mole cum sale, & sulphure, & omnia simul trita ponantur in boccia sublimatoria luto sapientiæ munita; omittatur tamen orificium apertum, & locatur furno sub dio ut exalet fœtidus vapor ejus materiæ, subjiciaturque ignis carbonum quatuor horarum spatio, eo enim tempore sublimabit ad collum bocciæ purpurina, coloris auri; tunc tollatur ignis ut frigescat boccia, demum frangatur, & extrahetur purpurina abjiciendo fæces in imo residentes, & usui servetur: ubi vero exiget occasio operandi eo preparetur sic cum digito, & melle mole ipsam, inde

sæpius lava cum aqua fontis, donec aqua egrediatur limpida, tandem solve eam cum aqua gummata, quidam vero addunt modicum croci, ut pulchrius effingant pigmentum aureũ, sed de suppositis sat est; ut me conferam ad explicationem aurei coloris sinceri; qui præscriptis prorsus opponitur ut verum falso; Verus quippe color aureus, & sincerus ex auro fit; falsus autem dicitur alienæ rei commixtione adulteratus, & pro vero quadam similitudine substitutus; sed auri præparatio, ut eo scribi, & pingi possit, multiplex habetur, ut palam demonstrabitur.

Prima præparatio fit ubi elimata scobs auri infundatur triduo in succo a foliis Juniperi expresso, eo enim temporis spatio solvetur aurum instar aquæ, quæ in colore, & substantia erit aurea, qua pingi, & scribi poterit sincero colore aureo; quod sequenti etiam æque succedit. Cape folia auri, eaq; cum sale communi optime mole super lapidem porphyritem, hinc sæpius aqua calida lavetur, donec penitus à sale exuatur, mox aqua frigida mundetur, ac tandem exiccetur, & usui servetur, quo tempore solvitur cum aqua gummata, ut moris est. Alioquin etiam præparatur aurum pro scribendi usu.

In primis cum limpida aqua madefiat poculum vitreum planum, & latum, in quo multa extendantur auri folia, quæ digito sedulo molo, ac sensim continuo, quandoque digitum aqua madefaciendo, ubi vero tenuissime molitum conspicies aurum, superfunde aquam, ut poculum fere impleatur, assiduo leviter molendo, mox quiescere permittatur, donec aurum subsideat fundo, tunc sensim effunditur aqua, ne aurum dispergatur, at exiccari omittetur, inde clausum servetur, ut à pulvere extraneo, & ab omni sorde tueatur, cum ejus usu erit opus, dissolvitur aqua gummata.

Nec superioribus minus efficax erit sequens modus præparandi aurum in pollinem pro pingendi, deaurandi, scribendiq; usu affunde igitur mellis, aut sirupi de limonibus, quantum sufficere videatur proportioni auri super lapidem porphyritem expositum soli, unde deinde, tunc super eo molantur auri folia, quæ tenuissime molita, omnino opus, cum illo melle, aut sirupo, inde lavetur aqua calida, aut lixivio, quod satius erit, inde exiccetur,

cetur, & servetur usui. Idipsum eveniet aurum præparari, ubi ipsius folia molita sint mucilagine tragacanti gummi soluti aqua, inde laventur ut supra expositum fuit.

Soletq; præparari aurum, dum una ejus pars amalgametur cum quattuor partibus mecurii more chimistarum quod amalgama optime lavetur, inde per corium cum expressione cogitur transire mercurius, & servetur, nam eo amalgamari potest aliud aurum : quod reliquum est ab expressione cum auro amalgamatum, mole cum totidem sulphuris, & in crucibulo coaperto reconde, atque modico igni exponas, donec evaporet mercurius, & resideat aurum tenuissimum, quod lavatur, mox exiccatur, servatur pro usu scribendi.

His sequuntur argenteæ litteræ quæ scribi possunt argento sincero ad hoc munus parato, possunt etiam effingi absque argento ut in præsentiarum demonstrabitur.

Cape marchesitæ stamneæ quantum libet teratur, & lavetur ut munda sit exiccetur, & in pollinem redacta servetur eveniente casu scribendi, solvatur aqua gummata, mox scribantur litteræ quæ postea quam fuerint exiccatæ, poliuntur dente lupi, aut buccina marina, vulgo dicitur porcelleta, hæc sunt instrumenta ab aurariis ulitata ad expolienda eorum opera aureata, aut argento ornata.

Sequitur alia compositio, qua effingi possunt litteræ argenteæ ; fiat amalgama exæqua portione stamni, & argenti vivi, juxta ritum auri fabrorum, quod tenuissime molire oportet, & aqua gummata solvere instar pigmenti, quo si scriptæ fuerint litteræ apparebunt argenteæ.

Præterea potest præparari argentum eisdem modis, quibus paratur aurum, quo scribi possint litteræ argenteæ sinceræ, & non adulteratæ fiat amalgama : ex foliis argenti cum hidrargiro mundo inde molire expedit lapide porphirite, acetoq; acerrimo lavare demum exiccare, ubi vero exigat opus dissolvitur cum aqua gummata. Reliquum est ostendere quomodo super laminas, vasaq; aut aliud opus argenti, scribi possint litteræ nigræ, & indelebiles, ut sequitur videlicet.

Cape plumbum ustum, & tritum, quod incorporetur cum mo-

modico sulphuris, & aceto, quantum sufficiat componi pigmentum, quo scribantur litteræ super vasa argentea, quæ exiccari omittantur inde igni parum calefiant, & sic perficientur. Verum enim ut plurimum consuetum est scribi litteras in ferro, quemadmodum in armis, gladiis, scutis, lorica, Galea, & hujuscemodi aliis, quamobrem plane demonstrabitur modus, per quam facilis scribendi literas aureas in prædictis. Infundatur igitur per diem naturalem in aceto marchesita aurea in pollinem redacta, hinc committatur igni vase figulino Vitreato, & ferveat per diem alterum superaddendo aliud acetum, ubi per desiccationem deficiat, tandem deponatur ab igne, & alibi reponatur, ut per se reliquum desiccari possit, tunc alembico Vitreo immittatur, & leni igne distilletur liquor, quo scribantur literæ in quovis instrumento ferreo, & illico apparebunt nigræ nihilominus exiccari permittantur, postmodum panno lineo si perfricentur litteræ evenient aureæ.

Licuor alter instar aquæ fortis usitatus est ad erosionem ferri, ita ut in eo appareant litteræ, vel aliud insigne lineamentum quod designetur. Cape salis ammoniaci ☿ sublimati, Viridis æris ana quantumlibet, gallarum parum, & omnia solvantur in aceto acerrimo, & usui servetur: Ubi vero accesserit occasio scribendi in ferro, requirit opus, ut muniatur ferrum sequenti pasta: Cape Ceræ novæ, Colophoniæ, rasæ pini, & terebentinæ singulorum parem portionem, hæc omnia igni liquefiant ad invicem, & optime mixta, crasse super inducatur ferro; cum vero frigefacta fuerit instar pastæ, in qua delineare, aut scribere poteris cum calamo, aut stilo ferreo acuto, ut pastam dividat, & penetret ad ferrum, inde vacuum lineatum vel scriptum impleatur liquore supra-servato, & ita omittatur duodecim horarum spatio, quo tempore corrodetur ferrum, & remanebit vestigium litterarum vel alterius lineamenti facti; quod si quis aureare cupiet in primis opus madefacere ferrum sequenti aqua cujus munus est, quod cogit amalgama aureum adhærere ferro, & ita fit.

Cape Viridis æris, tartari calcinati, & salis communis singulorum portio æqualis, quæ omnia solvuntur in aqua communi, inde hac madefit ferrum, & linitur amalgamate, & postmodum

modum leni calore evaporatur argentum vivum, & remanet aurum super ferrum, quod permanet aureatum.

Qui vero vice amalgamatis utuntur foliis auri sinceris absq; hydrargyro hoc agere nequeunt, nisi prius lineant ferrum, aut marmorem atramento vulgo Sisa appellato, quod autem constat bolo armeno tenuissime molito cum oleo nucum, ut moris est, aut aqua decoctionis atramenti Sutorii rubificati ut Colcotar.

CAP. XXII.

Modus conficiendi Pigmentum albissimum, quo scribuntur litteræ albæ in pagina alba.

SEquitur pigmentum per quam albissimum quod, etsi atramenti scriptorii aut alterius cujusvis coloris, vicem gerit; attamen à quocunque eorum prorsus diversum est in colore, præsertim à vulgari, illud enim nigrore inficit chartam albam, quemadmodum, & alia atro colore juxta eorum facultatem, hoc autem albedine inficit chartam albam, quemadmodum, & alia atro colore juxta eorum facultatem, hoc autem albedine inficit; imo superat eam adeo, ut si hoc albissimo pigmento scribantur litteræ in charta quamvis albissima, optime discernuntur, & legi possunt: Idcirco albus color è directo opponitur atro qualicunque colori, quemadmodum, & candidus distat à nigro, nihilominus sub nomine albi intelligitur candidus, quemadmodum, & niveus, atque lacteus, quanquam inter se aliquo modo differant, albus enim indicat livorem, palloremve qualis est in cærussa; candidus vero est cum splendore, pro ut candida ceta, & ovorum cortices præparati, nec non gypsum, lacteus atque color conspicitur in parvis buccinis albis, sicut, & in calce niveus: scripsit de coloribus pigmentorum, *Plin. lib.* 35.*cap.*2. ubi

ibi asseruit parethonium, & melinum pigmenta esse candida, quæ nobis deficiunt, inde accedens ipse ad expositionem cerussæ, ait eandem esse tertium colorem. Præterea duplicis generis constituit eam, unam enim naturalem prodidit, quæ tunc temporis è plumbi metallis effodiebatur, alteram vero factitiam esse meminit ex plumbo corrupto vapore aceti, ut docuit *Vitruvius*, *lib. 7. de Architectura, cap. 12. de Cerussa, &c.* & ante ipsum *Dioscorides*, *lib. de Medic. mater.* & alii innumeri scripserunt modum conficiendi cerussam. Verum expedit, ut horum aliquod afferam exemplum, quo parari possit pigmentum adeo candidissimum, ut facile consequamur quod supra pollicitum fuit, hinc enim hujuscemodi alia commode assequi possunt. Assumuntur igitur, cortices ovorum recentium, & optime laventur tenuissime molendo super lapidem porphiritem, quod sæpe fiat reiterando cum aqua communi munda, & limpida, tandem quiescere, ac residere permittantur, quibus actis effundatur aqua, residuumque soli exiccetur, fiet enim pulvis albissimus, cui par non reperitur: usus autem ejus est, ut solvatur cum infra scripto liquore; *viz.*

Cape gummæ ammoniaci quantum sufficiat ad opus, mundetur à lignis, calculis, & ab omni sorde lavetur, mox infundatur per noctem in aceto stillatitio, & tepido, ut dissolvatur gumma, quæ inde coletur, & cum ista colatura, quæ albissima erit; solvatur supra-scriptus pulvis paratus ex corticibus ovorum, & ita perfectum erit pigmentum albissimum. Præterea silentio hoc ferre nequeo, cum scitu dignum mihi videatur, nempe quod ex calce corticum ovorum pinsita aqua gummata, & albumine ovi formantur vasa; Imagines, & alia perpulchra, quæ soli exiccantur, ac instar lapidis indurescunt, & alia ex his construi possunt, quemadmodum ex ligno multa fabricantur, quæ tamen industriæ hominum relinquo.

CAP. XXIII.

Quomodo pagina uno ictu pingi, ac diversis coloribus, variisque Figuris impleri possit.

DUm autem de diversis coloribus discurro, in mentem revoco quandoque joco pinxisse chartas integras diversis coloribus, atque figuris uno ictu tantum, quæ vage, ac ita jocundæ apparebant, ut stupor cunctis, & admiratio summa esset. Quamobrem omnibus, ut satisfaciam, modum tam cito, ac variæ pingendi eas notifico, hæc est potissima chartarum figuratio, variis coloribus ornata, quod ut consequatur opus, præparentur paginæ aqua aluminosa; facilius enim satiusque coloribus inficientur; quamobrem madefiant cum spongia immersa in aquam aluminatam alumine rochæ, inde exiccari omittantur, tunc paratæ erunt suscipere omnes colores, ut sequitur infra.

Cape varios colores singulos tamen per se, ac tenuissime mollitos, eosque obrue in catinum magnum, & amplum aqua communi plenum, & unum post alterum colorem infundes æquali portione; hii vero omnes decident fundum, tunc super asperge fellem vituli, cum tantillo saponis soluti in aquam, & illico conspicies in aquam singulos elevari colores, qui distincti natare apparebunt; tunc paginas extendes super ipsam aquam diversis coloribus imbutam, ut madefiant, mox statim ab aqua extolles eas, & deponantur, ut exiccentur: nam diversis coloribus, & figuris infectæ, pictæque remanebunt.

CAP. XXIV.

Elegans Industria ad pingendas, variis coloribus pilas vitreas Sphericas, quamvis amplas cum ore angusto, quibus manus impelli neque penicilla pigmentis illita ubique duci nequeant.

Construatur à vitreariis pila vitrea orbicularis cujuslibet magnitudinis cum orificio fistulari in summitate, quod transversali digito supereemineat pilam, sitque oris angusti, ut vix peniculum ingredi possit; quod admirationis causa est, quomodo tot diversi colores finguli distinctique per universam pilam induci possint, ubi manus cum penicillo ubique eos ducere nequeat: nihilominus admirari desinet unusquisque cum noverit hoc per pulchrum opus, quod sequenti modo optime succedit: Injiciatur itaque in prædictam pilam vitream modicum olei ex nucibus, mox eam circumvolvendo undique ducatur oleum, ut tota intus lineatur pila, & quod supererit olei, evacuetur; inde intromittatur penicillum illitum quovis colore aqua solutum, & digito medio alterius manus percutiatur ita, ut ex illo motu tremulo decidat à penicillo pigmentum diversis in locis, quo aspersa pila vitrea efficiantur in ea lineamenta pleraque puncta, hinc aliud introducatur penicillum in eandem pilam pigmento alterius coloris illitum, detracto tamen primo, ac digito percutiatur modo supra-dicto, quo sic prosequendo, multis aliis diversisque coloribus distinctis infici potest. Verum ut umbræ, fig ræ, lineæ, & puncti, ac quæcunque alia ex diversis coloribus acta sint in phiala vitrea stabiliantur, & in longum perdurent, super ea recenter facta in phiala, pilave dicas, introducatur gypsum tenuissime tritum, & circumqua-

que

que ver[illegible], [illegible] ubique adhæreat, & firmet ea picta, & colorata, re[illegible]um pulveris si quid superfuerit effundatur inferius voluend[illegible] pilæ officium, & ita perfectum evadet opus.

CAP. XXV.

Alterque modus est, quo unico colore cœlestino intus pinguntur pilæ vitreæ sphericæ, quibus montes cœli colore sereni apparent.

CApiatur pila vitrea ad hoc munus parata, quæ non obliniatur oleo, neque alio liquore, at penicillum manu tantum intromittatur pigmento coloris cælestini illitum, tunc digito medio alterius manus prius flexo, & à pollice digito detento, ac inde adversus penicillum aliquo impetu relaxato percutiatur eum ita, ut diversis formis decidat ab eo fluidum pigmentum, & undiquaque aspergat ambitum pilæ internum, mox statim introducatur gypsum tenuissime molitum, & circunquaque vertatur, hoc enim adhæret, stabilemque colorem facit, pigmentum autem coloris cælestini paratur ex azurro transmarino, aut azurro Alemaniæ, aut smaltino Venetiis facto, aut ex prædictis aliis, quod magis arridet, dissolvaturque aqua gummata, & usui habeatur ad perficiendum suprascriptum opus.

CAP. XXVI.

Vernix qua effinguntur Coria aurata, inficit enim colore aureo folia argenti, & stamni super inducta pellibus corisve pulcherrimum inventum.

Ut perficiam pigmentorum descriptionem, & opus totum absolvam, memini super esse usum coriorum quibus versicoloribus pictis, & auratis magno apparatu vestiuntur parietes Ædium interiores: verum hujuscemodi coria aurata decore pulchro visu, summoque splendore muris parietibusve applicant opibus abundantes atque lascivi, quorum usus equidem fastum indicat: quemadmodum, & tapeta præsertim sericea, auroq; intexta, ut *Virgilius lib.* 7.

Instratos ostro alipedes pictisque tapetis:

Similiter *Plautus*, neque Alexandrina beluata consuetaque tapetia: Sic arbitror cætera aulea attalica picta versicolori textura, beluarumque spectabilia; ne opus igitur deficiat gratia huic materia præcipua, exponetur modus parandi hujuscemodi pigmentum vernicis quo pinguntur coria aureo colore.

Cape oleum lini ad pondus librarum trium, vernicis vulgo appellatur sandaracha arabum, picis brutiæ singularum libra una, croci unciæ dimidium; si autem loco croci admisceatur liliorum semen, quod in mediis floribus est, melius erit: coquantur hæc omnia simul mixta in olla vitreata, aut aheno instar pigmenti, animadvertendo, ne aduratur, ac satius erit in hoc pigmentum immergere gallinæ pennam, ac ipsam illico extrahere, quæ si usta videbitur, signum erit ejus cocturæ, quamobrem vas deponatur ab igne, & in ipsum passim injiciatur aloes epatici electi, & in pollinem redacti libra una, assidue commiscendo rudicula, tunc iterum exponatur igni, ut optime coquatur, quod

quod si vi ignis occurrat in bullas extolli fervescendo, cum requiratur temperatus ignis, ne id ipsum effluat pigmentum, deponatur ab igne donec sedetur fluctus, mitescatque fervor, & materia decidat, quibus actis rursus igni placido exponatur, semper miscendo donec ad unguem incorporetur, & percoquatur; demum prorsus auferatur ab igne, & ubi aliquantisper quieverit, panno lineo, aut cannabino sedulo coletur, & usui coriorum servetur, donec opus erit aureandi ea, quæ in primis parantur, ut mos est, quippe eis ovi candido, vel aqua gummata argenti, aut stamni folia applicentur, ut æque adhereant, & poliantur, quibus pigmentum calidum superfunditur, inde soli exponuntur, & siccata tandem expolitaque eveniunt visu jucunda; gratia aloes, & croci, aut semine liliorum, ex quibus constat prædicta vernix coriaria, eorum enim facultas est inducere colorem aureum, cum munus hoc non existat in vernice liquida vulgari, quæ componitur ex sandaracha Arabum, hæc est gummi Juniperi officinis recepta voce, vernix dicitur arida, ex hac igitur, & oleo lini fit vernix liquida atra, quæ tantum præstat ad tabulas depictas illustrandas, atque imagines, cum etiam ferro nitorem inducat, & à rubigne ipsum tueatur, etsi utraque vernix liquida fiat oleo lini, quandoque etiam oleo nucum utuntur vice oleo lini, utrunque luteum equidem videtur nullum tamen eorum aureum colorem inducere pollet; pro ut si adjiciantur aloes, & crocus. Verum utraque vernix succurit ambustis, medeturque hæmorrhoidarum tumoribus, ac earum dolores demulcet, contusiones resolvit, & vulnera sanit, dum calida applicetur quotidie cum linteolis; at si per os assumatur singulo mane ad pondus unius unciæ sanat hydropicos, & febrem quartanam expellit: pleraque alia præstare agnoscemus hoc pigmentum compositumve vernicis liquidæ cujuscunque, generis, si æque ipsius simplicia ingredientia disquiramus, & puta sandarachæ Arabum facultates, nec non dotes olei è semine lini.

Sandaracha Arabum igitur est lachrimà emanans à Junipero, & in gummi concrescit, quod dum recens est album lucidum, atque transparens, cum veterascit, autem ad rufum colorem inclinat, vulgo appellatur vernix scriptorum, ab effectu, in

usum enim habent eam scriptores spargere super chartam, ne diffluat atramentum scriptorium, nam ipsa prout sicca, & tenuis absorbet humorem atramenti scriptorii, & sistit eum. Præterea in medicina usum habet, adeo quod adversus multas egritudines auxilium præstat, calida, & sicca est in primo ordine. Idcirco suffitu sistit catharrum à capite desfluens, teste *Serapione*, si intus per os assumatur quascunque humiditates crudas phlegmaticasque stomaci, intestinorumque compescit, enecatque cujuscunque generis vermes, mensium fluxus, & hæmorrhoidas sistit, tam si intus, quam extra administretur, sputum sanguinis cohibet, dum potu assumatur, corroborat nervos à frigidis humoribus lesos, exsiccando: sinuosa ulcera, & fistulas inspersa desiccat, ac carne replet: Si fumus vernicis aspersæ super prunis recipiatur in fumibulo usque ad dentem affectum, sedat ejus dolorem, si vero vernix arida, & in tenuissimum pollinem redacta albumine ovi subjiciatur, hinc liniatur frons, cohibet sanguinis fluxum à naribus, & cum oleo rosato permixta, inde lineantur ani ragadiæ, & rimæ consolidabit eas, idemque præstat pedum, & manuum fissuris à frigore ortis.

Oleum vero è semine lini expressum, est proximum oleo chamæmelino, & multiplicem usum habet, quibusdam est vice olei communis, & pro lucernis, diu enim resistit igni, & perdurat. Præterea usu venit pictoribus, murariis, sculptoribus, statuariisque, lignariis, ferrariis, aliisve artificibus expetitur: Verum atque medico usui conducit, nam adversus convulsionem præstantissimum est, quoscunque alios dolores illitum sopit, duricies omnes emollit, nervorum tensiones contractionesque laxat, matricis, & ani affectibus summopere confert, lotumque hoc oleum cum aqua rosa. Aut nimpheæ prodest ambustis, & cauterii escaram tollit, & potu assumptum pleuriticis atque colicis auxiliatur, verum recens sit oportet, nam rancidam nauseam excitat, & plusquam conveniat calefacit. Quatenus oleum nucum non minus administratur oleo lini pro lucernis minoris dispendii gratia, hoc etiam satis resistit ne tam cito absumatur igne; Præterea idem usitatum est à Pictoribus, lignariis, & fabris, asserunt ipsi hoc excellere oleo lini in il-

illustrandis picturis, eas enim satius tuetur, coloresque picturarum vividiores efficit. Hoc autem oleum quomodo fiat recensuit *Galenus, lib.7. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi discurrens de nuce ait, fructum esse oleosum tenueque. Idcirco duplicem modum nobis scriptum reliquit eliciendi oleum ab ipso fructu nucis, & primus modus est, ubi ipse dixit ex eo fructu inveterato exprimere licet oleum,hic est vulgaris modus, quo eliciuntur olea ab omnibus fructibus: Alter vero modus perficitur distillatione, quam apertissime exposuit eodem in loco *Galenus* his sequentibus verbis: Tunc sane admodum fit per halitum evaporatorium: etenim ista satis patent; missa faciamus, ut properemus ad facultates ipsius olei, quas constituit ipse *Galenus* loco supracitato dicens. Itaque quidam eo gangrænas, & carbunculos, & egilopas, hæc sunt fistulæ lachrymales, sanant: ac non nulli ad neurotrota hæc sunt neruorum vulnera, utuntur, his assensit *Joannes Mesues*, verum etiam addit oleum ex nucibus regiis flatus crassos dissipat, Idcirco probatum in dolore colico à flatibus, nam receptum per clistere oleum nucum cum vino potenti, aut sumptum per os, potenter flatus discutit, & dolorem tensivum sanat. Verum etiam recentiores hujus temporis Medici experientiam habent, quod oleum nucum haustum ad pondus quatuor unciarum resolvit dolores colicos, atque renales, illitumque tumores discutit puncturas neruorum, & attritum, & scabiem sanat, ac eo satius agit mixtum cum calce lota, & docuit *Galenus, lib. 6. Meth. Med. de Punctura Nervi:* Ambo enim hæc sine morsu siccant, & digerunt.

De Aloe,& croco ne verbum dicam, tam enim abunde, ac studiose dissertum fuit à scriptoribus clarissimis cujuscumq; sectæ, ac ætatis, ut ea repetere necesse non habeam: Verum si quis scire cupiat eorum dotes, consulet *Dioscoride, Galeno, Mesue*, & alios qui difusè ipsas tradiderunt. Quamobrem ne tam diu in his immorer, cum ad sextam descriptionem jam properare coactus sim, tantummodo redeam ad vernicem aridam, sed paucis me expediam, nollem tamen in calamo retineri aliud pulcherrimum opus quod exequitur eadem vernice arida scriptorum, cujus uncia infunditur per diem naturalem in Vernix pulcherrima

uncias

uncias quinque aquæ vitæ optimæ, & persistet aqua limpida; & quodammodo glutinosa infecta ex ipsa vernice: idcirco idonea ad illustrandas omnes figuras per quam tenuissimas, sive sint in tabulis, aut in charta, aut foliis, aut quibuscunque aliis; quippe super eas penicillo ducitur ipsa vernicis aqua, & illico virtute propria facile exiccatur, quod pulchrum est, ac satis operi congruit. Idipsum præstat succus Cyrenaicus condensatus, qui vulgo dicitur Benzoi, alioquin Belzuinum, si vice vernicis tritum infundatur in aquam vitæ eodem tempore, ac modo ut supra, evadet enim odorifera aqua glutinosa, & lucida, pulchra, & idonea, in frequenti usu ad illustrandas quascunque figuras in charta, aut sericeis, prout superior agit, quanquam à quibusdam magis approbetur aqua infecta vernice arida scriptorum ex qua deductum est nomen, ac ea absolutus est terminus, & finis impositus *Quintæ Descriptioni.*

Sexta

Sexta Descriptio,

DE OLEO VITRIOLI,

Nec non de ipsius quinta Essentia.

CAP. I.

De Ignavia quorundam Recentiorem.

ABsolutis atramentis & aliis pertinentibus, hoc libro complexis, tempestivum jam esse meminderam aggredi opus *Sextæ Descriptionis*; cujus præcipua basis sita est in distillatione aquæ, & oleiá Vitriolo ac ipsius salis segregatione; Dum autem suscepti oneris curam exequi vellem, sæpius mente agitavi, hæc præ aliis medicamentis desuevisse recentiorum, insciorumque quosdam hujus Regionis ac ætatis: quanquam eadem medicamenta veteribus innotuerint, immo ipsis consuetissima, & alibi etiam nostro ævo familiaria sunt, ac in frequentissimo usu habita; nihilominus hic hujuscemodi medicamentorum usum plerunque latere cum ipsis, non modo Pharmacopeos, verum atque medicos imperitos quosdam agnovi:

agnovi : quamvis de pharmacopeis parum referat, cum non sit hoc eorum munus, prӕterquam operari medici jussum, nil enim aliud percipiant pharmacopei quam coquatur & hisce incorporetur secundum artem, seu quocunque modo prӕcipiatur à medicis : nam instituerunt medici operationem Pharmacopeis, ceu indignam Medici Majestate, cujus est prӕscribere & non operari, cum etiam necessitas medicis incumbat visere ӕgrotantes eisque curam prӕstare, quibus occupatissimi excusantur ab aliis laboribus ; quapropter reliquerunt operationem pharmacopeis, à quibus factoribus, & venditoribus publica habentur pharmacopolia, ordine tamen medici distribuenda : Etsi ex pharmacopeis reperiuntur quidam adeo audaces & sordidi, qui avaritia impulsi multa medicamenta temere & inconsulto citra medicum dispensant, ac sӕpissime quid pro quo usurpant, cum etiam quod, quantum, quibus, & quando exhiberi oporteat satis ignorent, hinc fel pro melle sӕpissime propinant : quamobrem satius esset ut speciales, pharmacopeive appellentur omnes parerent medicis tanquam suis ducibus, ut mos semper fuit, idemque persuadet ratio : nec putent pharmacopolӕ se medicis anteferri impudenter enim vanam sibi compararent auctoritatem, nimiumque sibi tribuerent, quӕ in eis non sunt [illegible] hujuscemodi homines arrogantes appellavit *Arist*[illegible] *Ethicis* : Ubi prӕclara & ea quӕ non insunt, & ma[illegible] insint sibi fingunt : idcirco *Galenus lib.* 1. *de diebus* [illegible] *cap.* 11 : ex mente *Hippocratis*, appellavit Naturӕ mini[illegible] vera Medicum non pharmacopolam quendam ex trivio, tantum enim hic à justa naturӕ ministri appellatione abest, ut etiam maxime contrarium nomen ipsi magis conveniat, inimico videlicet naturӕ, & ӕgrotantium hosti jure appellato : ex his à *Galeno* expressis consequitur convinci speciales servire Medicis, eisque obsequi, rursus enim *Galenus lib. 6. Epidemiarum*, apertissime inquit, Servitores ipsius Medici sunt Herbarii, Confectarii, Emplastratores, Speciales, Barberii, &c. Vis itaque specialium Pharmacopeorumque, atque eorum fortunӕ conditio abjecta cogit ipsos servare medicorum mandata, non enim decet eos extra Medicorum institutum iter deflectere, sic juris constitutio subjicitur, alioquin multa comittent

committent errata, quæ in scelera atque verti possent maximo ægrotantium detrimento: quamvis hanc habeant consuetudinem, non omnes, sed flagitiosi tantum, & iniqui summa arrogantia cum avaritia ducti, quemadmodum attestatur *Lucretius*, Poeta antiquissimus, *lib.* 3. *de rerum natura*, ita dicens denique avarities & honorum cæca cupido, quæ miseros homines cogunt transcendere fines juris; & interdum socios scelerum atque ministros noctes atque dies niti præstante labore ad summas emergere opes: at de his fusius tractavit, *Joannes Antonius, Lodettus in Dialogo, de imposturis specialium pharmacopolarumve*, quæ omnia Omnipotens Deus immensa pietate avertat: hujusmodi vero pharmacopei sunt spurii nugivenduli, qui sæpe ridicula pleraque circumforaneorum more in admirationem insciorum ostendunt; artis opera vera & propria omittendo, ita ut suam artem temere profiteantur: quamobrem ab his tanquam hostibus avidis & iniquis mercenariis, qui spem in lucro & pompa collocant distent gentes, atque discedant: hæc ideo de impostoribus pharmacopeis dixisse velim non de candidis bonis & diligentibus pharmacopolis, quos Deus custodiat: Præterea vero omnia quæ ad pharmaciam spectant æquum est noscere medicos, ut pharmacopolis præcipe-[illegible], si suo honori ac ægrotantium saluti consultum velint: medicamenta autem atque eorum præparationes negligunt quidam nescientes quid utilitatis, [illegible] pauca respicientes verbis potius inanibus & cavillatoriis abundant quam medicamentis, ita quod partem medicinæ utiliorem omittunt, de quo mirum fertur, quare silentio præterire non est eos, qui umbram potius & corticem prehenderunt quam essentiam & fructum verum: hujuscemodi lapsum contingere ejus quoque tempore conqueritur *Galenus*, veluti scripsit, *lib.* 4. *de Anatom. administrationibus, cap.* 1. Ii lascive invisere solent ægrotantes juxta aulicam, non medicam professionem, mos equidem fallax & phantasticus, nam tali apparentia gentes seducunt & in mortem adducunt sua sophistica medicina, cum veram ementiantur: veruntamen, sat eis videtur vulpina cauda sui blandi sermonis præ stupore sese insignire hoc seculo sed in alio apud Inferos degent: nihilominus veteri suæ pelli immori malunt

lunt quam prudentis serpentis imitatione nova assumpta senectam deponere: O Bone Deus! quot isti immolant *Plutoni*, suis enim adulationibus ægrotantes decipiunt; ut nummorum majorem copiam emungant, donec eorum crumenam evacuent præsidii tamen simulatione & inani ostentatione potius quam effectu, ignorationem suam tegunt, quamobrem ægrotantes magis perturbant & in gravius discrimen adducunt, ac sæpe eos cum morbo de medio tollunt: de hujuscemodi farinæ medicis conquestus est, *Galenus*, *lib.* 1. *Methodi Medendi*, *cap.* 1. Ubi ait non optimum medicum sed familiarem & adulatorem in majori prætio haberi, qui instar mancipii morem gerit præcepto ægrotantis, Idem insinuat ipse, *Galenus in lib. Hippocratis de ratione vict. aut. Comment primo:* rursus *primo Method.* Ut supra vulgus non discernit meliorem medicorum à viliori sed qui ipsis maxime adulantur: hinc evenit ut cujuslibet generis homines ac mulierculæ in Medicinæ artis opera insiliant, histrionum & circulatorum more: quapropter idipsum agere attestatus est *Galenus* Sutores atque tinctores, fabrosque &c. qui citra rationem omnique experimento soluti sed adulatione tantum omnia promittunt: nescientes quantum detestatus sit adulationem ceu perniciosam Divinus ille *Plato in Phedro*, ipsamque vocitavit bestiam humano generi pestilentem, quam Grammatici appellarunt vitium Canum, nam corporis gesticulatione & caudæ motu nobis blandiuntur Canes, quod inde tractum ad homines quoque in consuetudine venit apud blaterones qui Medicæ arti sophisticis sermonibus non operibus student: cum tamen medici opus non in sermone sed in cura positum sit, quamobrem hos velim apprehendere quod nobis scriptum reliquit, *Cornelius Celsus in proœmio*, *lib. de re medica*. Ubi animadvertit non eloquentia morbos sed remediis curari: quod antea prodidit, *Hippocrates*, *lib. de Medico*; quærit enim æger non ornatum sed auxilium: & *lib. de decenti Ornatu*; ait medicum opere esse oportet non sermone: præterea *Galenus* monuit nos experientiæ operam navare atque rationi tanquam altero pede nixos, ne in tam preclara medicinæ professione claudicemus: nihilominus ex stolida hujuscemodi medicorum turba pauci exacte sequuntur vestigia *Galeni* & si temere

temere simulant ipsius *Galeni* animam tenere, attamen detegitur eorum fallacia, ubi citra *Galeni* doctrinam, immo absque judicio latrant ac citra experientiam garrulant de medicamentis: O quam magna fatuitas ubi nequaquam audent adhibere medicamentum quod eis non videatur scriptum à *Galeno,* quanquam satis aperte fuerit scriptum ab ipso, verum enim stolidi non eum forte legerint, aut oculis carneis seu corporis vix tantum percurrerint ut proverbialiter dici consuetum est, nulla habita animadversione sensus nec mentis *Galeni* & vix literæ, nil mirum itaque si non æque perceperint ejus doctrinam; reprobant enim ipsi & abhorrent ea quæ *Galenus* maxime probavit & in usum habuit, & ideo immemores insciique se gerunt disciplinæ *Hippocratis* & *Galeni*: verum de his plurimum conquestus est *Galenus, lib. de Theriaca ad Pisonem; cap.* 3. Ait enim qui pueriliter decreto *Asclepiadis* addictus est studio ambitionis ut dixi aspicere dissimulat: omniaque potius figmentis probabilibus conatur invenire, quam propriam cujusque medicamenti facultatem vere confiteri, at si eis accidat quandoque novis uti medicamentis quæ nunquam fuerint] à *Galeno* recensita, immo ipsi penitus ignota, ignorant tamen rudes rationem, qua ceu imperiti administrant ea & ad instar ovium insequuntur viam vulgarem & magis tritam, & ad voluptatem aliorum se gerunt more Populi.

CAP. II.

Prædictorum exempla.

MEmini namque medicum & philosophum quendam professorem ex cohorte medicorum urbis olim olam me invisisse puerum nobilem angina correptum cujus curam susceperam, ego jam quoque decreveram actis servatisque universalibus applicari circa guttur ipsius ægrotantis emplastrum ex Cassiæ Aegiptiæ medulla admixta oleo amigdalarum dulcium, quod tantopere approbatur ad demulcendum leniendumque dolo-

 rem

actu, ab eo quod est in potentia, alterum quod est per se, & quod est ex accidente auctore *Galeno*, *lib.* 1. *de simplic. medic. facultat. cap.* 9. Idipsum habetur *lib.* 11. *Methodi Medendi*: idcirco multa medicamenta calida sunt qualitate, quæ tamen proprietatem habent à Cælo quippe evacuandi humores ferventes, quibus eductis remanet corpus refrigeratum, quod ex accidente evenire dicitur, quemadmodum prodidit, *Galenus*, *lib.* 3. *de Temperamentis*, nec non libro quos purgare conveniat: sic igitur ex accidente refrigerat cassia nam quoquo modo sumpta educit humores biliosos, qui serventissimi sunt, quamobrem inflammationes ab ipsis humoribus concitatas consequenter tollit quamvis qualitate calida & humida sit cassia uti palam est omnibus qui cassiæ temperamentum ponderare velint, quod à sapore dulciipsius cassiæ deprehenditur nam omne dulce calidum est, ut est legere in *Galenum*, *lib.* 4. *de simplicium medicamentorum facultatibus*, idem repetit libro nono asserens omnen succum provenire dulcem à temperato calore: rursus *lib.* 5. *de Simp. Med. Facult.* ait dulce concoquit, laxat & rarefacit: at si tibi non sufficiant rationes depromptæ à testimonio *Galeni* consule Arabes & Actuarium ex posterioribus Græcis licet primi fuerint Arabes qui in usum posuerunt cassiam solutivam & pre cæteris, *Joannes Mesue*, *lib.* 2. *de medicamentis Simplic. Purgantibus*, *cap.* 6. Ubi scripsit medullam cassiæ fistulæ, siliquæve, Ægyptiæ dicere malis esse dulcem nigram salutivam & humidam primo ordine, in calore autem parum medium temperatumque excedit, lenit & alvum clementer subducit bilem & pituitam à Ventriculo, educit, febribus inde ortis, confert, sitim phlegmonasque sedat, & resolvit: Præterea *Avicennas*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 193. de cassia solutiva inquit est resolutiva, lenitiva confert apostematibus calidis in visceribus & linitur super apostemata dura liniunturque ex ea juncturæ dolorosæ è podagra: ita quod cassia tam intus hausta quam extra admota, & illita lenit & resolvit, acredinem tollit & inflamationes, delet resolvendo tamen & non repellendo, ut tu somniabas; repellunt enim, & astringunt, cogunt & densant quæ frigida sunt qualitate, teste *Galeno*, *lib.* 9. *de Simp. Med. Facult.* Idipsum jam scripserat, *lib.* 5. ejusdem facultatis:

tis: idem quoque legitur, *lib.* 14. *Methodi Medendi*; Præterea, *lib.* 6. *de Composit. Medic. secund. loc.* Necnon tertio libro dixerat repellere tum austera, tum acerba: oppositum autem deprehenditur evenire ex cassia: ea enim est dulcis mollis temperate calida & humida, cujus facultas est concoquere, lenire ac resolvere: rursus vero si quæ diximus parvi-facis, nam tibi videamur excurrere opinionis tuæ inanæ limites, quam tantum infregi ac in nihilum redegi, nihilominus animum forsitan habes inflexum adhærere experientiæ, cui potius credis ut *Cicero, lib.* 1. *de Orat.* Scripsit, adjungatur usus frequens qui omnium magistrorum præcepta superat: intueri vero oportet fallacem & periculosam esse experientiam quemadmodum *Hippocrates Medicinæ Oraculum, lib.* 1. *Aphorism.* Præsertim empiricam ut tua videtur sine judicio: Quamobrem requiritur methodica, quippe non casu, sed effectibus jugiter pateat cum ratione conjuncta, ut altera cum altera comprobetur, idcirco ad nostri propositi confirmationem, nempe de cassia, adducam atque consensum esse omnium medicorum nostri seculi, qui quam maximæ existimationis sint in literis ac etiam experimentis versati, noscunt quotidiana experientia Cassiam Ægyptiam prædictam existere dotibus quas ei supra assignavimus: & ideo jam tot ictibus arietis nempe rationis & auctoritatis verum atque jugis experimenti concussus convictusque es deponere falsam tuam opinionem lubrico fundamento conceptam, ac veluti deridendam abjurare & respuere, eamque cum hac veritate commutare coactus es: his auditis obmutuit stupidus ille medicus, nec impudentiam effugere potuit, quin ægrotantis parentes è domo expulerint contumeliis insulsum hunc medicum, inde rursus mihi curationem supplicationibus delegarunt, quam sedulo absolvi & sanus evasit puer tandemque parentes voti sui compotes fuerunt omnes. Aliud exemplum cujusdam ex cæt& medicorum urbis ingenio rudis recensere mihi occurrit: dum enim vocatus accessi ego ad quendam civem strato jacentem ob gravissimæ ægritudinis causam mihi obviam venit lascivus quidam petulansque medicus, qui philosophiam profitebatur, quamvis eam parum olfecerit, idcirco nequaquam re sed nomine-tantummodo philosophus opinatur derisione dignus

dignus, ignoravit enim ipse nil aliud esse philosophum, quam Venatorem Sapientiæ quemadmodum scripsit D. *Nicolaus de Cusa Cardinalis* libello *de Venatione Sapientiæ*: sed ab ea satis superque distabat iste, qui cachinando emphasi mihi dixit ab re vocarunt te familiares hujus honesti viri, ut ei præstes aliquod remedium, ipsum enim magnopere ægrotare existimant, miror tamen ego cum agnoscam eum ab omni morbo immunem, ipsius enim pulsum percipio rarum & uno verbo dicam naturalem, caloremque carnis parvum, nec alio vitio affectum puto præterquam appetitus ablatione oppressum sensi: quare ei consului edere pisces salitos, veluti sardinias, ex fructibusque olivas conditas & cappares & alia salsa, nec non acetaria præsertim ex nasturcio cæteraque condita cum cinamomo, zingibere, & sinapi & aliis aromatis acutis cujuscunque generis, quæ appetitum excitare possunt, vuasque ac vinum dulce & generosum potensque calefacere ventriculum approbavi ac summatim omnia exhibui, quæ ei placere putabam ut comederet: sic nugabatur ille: familiaresque interim murmurando conquerebantur de inscitia illius medici & ore rotundo dicebant incassum fuisse omnia ab eo statuta, nam in pejus semper versit æger, nostraque spes evanuit: & hac circumloqutione ad ægrotantem ingressi sumus, eique ut mos est salutem diximus, verum æger ipse lingua impeditus instar trauli acceptam salutationem quanquam niteretur reddere non potuit: quapropter cum ipsum non balbutire alias agnoverim admiratus inquirere cepi hujus difficultatis loquendi causam & persuasi ægrum ostendere linguam, quam nigram aridamque inspeximus asperam & rimosam, doloreque ac ingenti siti torquebatur æger præ interno caumate licet algerent externa: præterea si ad pulsum me referam dum tenebam digitos arteriæ brachii applicatos nequaquam suspensos intermittentem comperii pulsum nempe ictum motumve dicas arteriæ occurrentem: cujus eventus erat ex morbo pravi moris non ætatis imbecillitate nec consuetudine, sed ex maligna affectione quam in corpore delitescere censui: præterea inæqualem in motu persensi pulsum qui indicabat facultatis infirmitatem & instrumentorum validam opilationem, aut compressionem ex insigni humorum copia ut prodidit, *Galen. lib. 2. de*

Causis

Causis Pulsuum, cap. 3. His notis suasi nescium illum medicum ut ægri pulsum tangeret qui vix summitatibus duorum digitorum leviter tetigit brachium inferiori ejus parte citra locum arteriæ, & illico fere elevavit manum nullis dictis: ex quibus nunquam sum adductus ut crederem prædictum medicum percepisse pulsum neque ejus motum agnovisse, quippe ipse ignorabat qua nam ratione manus esset pulsui admovenda, hinc etiam novi eum insulsum esse ad principia, ac veluti elementa artis non exercitatum, quare ipsum docui admovere manum digitosque omnes applicare arteriæ diuque per manum tenere, ac modo comprimere ut satius arteriæ ictum comprehenderet ac ejus intervallum sive quietem inter duos ictus: nam ex intervallo tres principales discernuntur pulsus, quorum unus creber est, qui breve quietis tempus habet: Alter dicitur rarus quia fit longo temporis spatio. Tertius vero utriusque medius fit cum distenditur arteria moderato tempore interposito: in hoc naturales pulsus continentur priores vero ambo præter naturales sunt à quibus reliquæ desumuntur pulsuum differentiæ, teste *Galeno, lib. de differentiis Pulsuum*, at sub differentia rari pulsus continentur deficiens & intermittens, qui inter se differre discernuntur ex prolixitate temporis in pulsu intermittenti diutius quiescit arteria quæ non movetur, & dicitur intermittens, pulsus aliorum periculosior, ex hoc enim major numerus ægrotantium perit, auctore *Galeno, lib.* 2. *Præsag: Puls.* indicatur enim cordis calorem extingui ac respiratione destitui: præterea cognito intermittenti pulsu ipsius ægrotantis cominus intuiti sumus ejus lotium malum perniciosumque, quippe lividum, & perturbatum erat quale jumentorum conspicitur, de quo legitur in *Comm. Galeni, in lib.* 4. *Aphorism. Hippocrat. Aphorism.* 71. valdeque fætebat: his omnibus expositis torpido illi medico addidi ne sopita jaceat conscientia tua in posterum hæc cures majori diligentia animadvertere, nempe naturam morbi temperaturam ægrotantis vires ac consuetudinem à quibus assumitur indicatio medendi, alioquin innumeros imperitia tua deceptus ægrotantes enecabis, ceu gladio furiosi faciunt: exemplum tibi sit malus eventus, flebilisque calamitas hujus infœlicis ægri, qui ob tuam deceptionem exhalabit animam:

mam: quomodo nescis hunc virum non esse febre correptum, & lethali, cum vehementer conqueratur siti intensa imo interiori calore igneo fervet & uritur, ut patet ex ore ejus, palato, & lingua aridis, & nigris omnibus existentibus, exterioraque algent juxta *Aphorism.* 48. *Hippocrat. in lib.* 4. *Aphorism.* in *Febribus non intermittentibus*, &c. Idem reperit *Galenus Com. in prædict. Puls.* Febris ardens lethalis interna torret, externaque vix excalfacit: verum tu ignoras calorem nativum consistere in simmetria calidi, frigidi, humidi & sicci, teste *Galeno, lib.* 2. *Comment. in primo Epidem. & aliis pene innumeris locis*: hæc equidem faciunt inappetentiam cujus causas ignorabas, idcirco fatue existimabas eam abolere, excitareque appetitum exhibendo vinum dulce & generosum cibariaque salsa acria & urentia, quibus aucta est febris, ac eo magis destructꝰ est appetitus edendi: ex adversoque egisti augendo ad extremum bibendi desiderium: præterea stupeo cur pulsum contempseris citra rationem parvifaciens eum quem supra explicavimus esse lethalem: rursus memineris urinam ipsius ægrotantis conturbatam, turbidam atque valde fœtentem esse pernitiosam, ut scriptis, prodidit *Galenus Comm.* 2. *in lib. Hippocr. de Human. Nat.* quod etiam memoravit, *lib. Præsag.* Idem quoque asseruit *Com. in lib.* 3: *Hippocrat. de vulg. Morb.* ubi affert exemplum multi: tandem facto cernimus ægrum immodice vigilare, ac delirare viribusque languidis existere, quibus omnibus perpensis præsagire licet mortem ei proximam: hanc vero admonitionem quanquam ægre ferre videretur insipiens ille medicus nihilominus convictus & rubore suffusus puduit, animique morsu suum mutavit placitum, & in sententiam meam facile inductus fuit: denique vero ægrotantes familiares indignati insolentia illius medici depulerunt eum maximis opprobriis, imo fustibus lignisque & saxis cedere volebant, nisi ego charitate ac ejus miseratione motus eis obstitissem.

Ex hujuscemodi medicorum grege alter provectioris ætatis nomine potius apud vulgum quam re vera medicus, levis quippe & inconstans demonstrabitur historia recensenda cujusdam mercatoris dyssenteria laborantis cum torminibus & febre, cui curationem adhibebat medicus iste, verum ut ipsi consulerem

vocatus fui & dum secum collocutionem agere volebam, visus est ipso medicus satis fidere meo consilio, nam citra ullam relationem non impartitus est quidquid hucusq; operatus esset nulla igitur expetita informatione de natura morbi, de temperatura ægrotantis, & ipsius consuetudine, ut mos est fieri, & sic exposcit ratio, quod etiam asseruerunt veteres & novi scriptores per quam celebres: petiit à me extra ordinem, si aquam villensem in potum exhibendam censerem patienti dyssenteriam cum torminibus & febre: cui illico satisfeci exponens regulas observandas antequam miseri ægrotantes relegentur ad potum aquarum thermalium, & primam insinuavi quod operæ-pretium sit intueri an potus aquæ medicatæ congruat naturæ morbi necne. Secundam vero an subjecti habitus consentiat vel repugnet potioni ipsius aquæ. Tertiam requiritur tempus aptum. Et in quarta, locus ut æque idoneus sit. Tandem in quinta regula consideratur, si purgatio conveniat, & qualis præcedere debeat potum aquarum thermalium; his præmissis cum aliis requisitis, rursus perpendamus si dyssenteria hujus nostri patientis eveniat ex febre prout equidem eveniebat, nequaquam exhibenda est aqua thermalis, pleraque alia inferre volebam, ubi medicus ille interpellavit me & conquerens, ipse de alio medico anteriori dixit, heu mihi accidit vano alterius medici consilio exhibuisse aquam villensem huic misero patienti febrem cum dyssenteria nulla excogitata ratione morbi, proinde ex eo tempore quo cepit assumere aquam medicatam semper in pejus versit, non animadvertimus enim causam malæ affectionis ipsius infirmi, cum à causæ abolitione inchoanda esset curatio, ut supra exposuisti: idcirco te exoramus ut sententiam tuam pronunties, nempe quid agendum sit, ut sublevetur patiens ab infestatione, tum febris, cum etiam dyssenteriæ quibus usque ad defectionem vitæ ferme ductus est: spem autem bonam in animo concepi, quippe hunc nostrum ægrotantem evadere posse suffragio tui consilii: cujus honestæ petitio inobtemperans, ego per quam potui opem ferre libenter nixus sum, idcirco multa ei exposui quæ summe conferre poterant quibus inde melius se habuit, æger per decem dies in circa iis vero elapsis recidit, imo in pejus relapsus fuit, quamobrem rursus vocarunt me, & tunc medicus

ille

ille mihi dixit faustum omen in te conjicimus, & ideo æger rursus tuum implorat consilium: hinc ego petii ab illo medico an penitus absoluta fuissent jam altera vice proposita: proinde respondit partim quædam executioni mandata sunt, ubi vero vidimus ægrum in melius vergere omisimus alia, veruntamen familiares colloquium interrumpentes dixerunt coram ipso medico, nos semper suggessimus decoctum herbarum vulgarium vice syrupi jussu ipsius medici, nec aliud egimus idemque vi fassus est ipse medicus, qui correctione mea emendatus sua puduit inconstantia, frustratus enim est expectationem, quam habere visus erat in consilio, quod citra executionem nihil prodest: in varias igitur reprehensiones incurrit, dum enim unum genus concipit, aliud simul apprehendit: quare mecum ipse sæpius excogitavi prædictum medicum nihil faciendi esse ingenii inopem infelicemque, qui tum uni, ac tum alteri opinioni adhæret, non secus quam æquus fræno coactus aut calcaribus pressus, & sæpe in æquivoco laborat cum nullam habeat rationem ægrotantis temperaturæ, ætatis, virium affectionis, & causæ temporumque morbi, & anni aeris cæterumque omnium quæ maxime necessaria sunt ad curationem recte instituendam, at nulla distinctione adhibita usus fuit decocto herbarum vulgarium in jure carnis quod magis facit ad culinam pinguefactionem, quam ipsimet medicinæ, etsi in hac Urbe habentur usu frequentissimo à plerisque hypocritis, & ægrotantium coquis prout si uno calopodio velint omnes pedes calceari, idem enim omni morbo omnique humorem vitio indiscriminatim administrare non verentur, quam rudes ii se gerunt: rursus igitur consului ipsi medico, ut majori diligentia suppeditaret remedia à nobis proposita quibus tandem æger evasit, & ad pristinam sanitatem redactus fuit: etsi plura hujuscemodi errorum exempla adducere possem, nihilominus in hoc tertio consistere decrevi; est enim numerus facer-divinus, & potentissimus, etsi impar est tamen perfectior pari nam illum comprehendit, & non comprehenditur ab eo, juxta mentem *Pythagoræ*, quem secuti sunt *Platonici*, & *Aristotelici*, qui voluerunt omnia perfici ex numeris Mathematicorumq; initiis quorum ordine summe approbatur triada, id est numerus ternarius tanquam summa perfectio quibus assensit *Plutarchus*

necnon D. *Nicolaus de Cusa* Cardinalis, prodidit esse manifestissimam inquisitionem Sanctissimæ Trinitatis in Unitate, & Unitatis in Trinitate semper adorandæ: quapropter hic constiti nec longius me extendi patior, ne legentes tedio afficiantur, cum hujuscemodi alia comprehendere possint mente sua.

CAP. III.

Qui falso se putant Galeni *Discipulos.*

MAgna enim est medicorum turba, qui inscite prorsus *Galeno* repugnant, & contradicunt quamvis inaniter jactent *Galeni* se esse sequaces: cum asseruerit *Galenus* ipse *lib.* 14. *Methodi Medendi, cap.* 17. plurima suo tempore innotescere quæ majoribus suis ignota fuerant: nam tempore cuncta docuit experientia, teste ipsomet *Galeno, lib.* 1. *de Simplic. Medic. Facultat.* ex quibus patet assensisse *Galenum* tempore inveniri posse nova medicamenta ratione, tamen atque experientia, quamvis omnia non fuerint ab eo recensita, cum neque omnia *Galeno* cognita fuerint, neque aliis antiquis, quæ post facta secuta sunt; idcirco inquit *Cicero, lib.* 11. *Philip.* Non omnia semper florent, ætas succedit ætati; est enim ars longa quemadmodum indicavit *Hippocrates*, lib. 1. *Aphorism. pro comparatione vitæ brevis,* ut ibidem æque commentatus est *Galenus*: non est itaque medici munus negare medicamentum, quia tale non sit scriptum à *Galeno,* cum ipse dixerit, *lib.* 2. *de Sem. cap.* 4. neganda non sunt quorum causæ ignorantur, nam pleraque à Posteris fuerunt ratione inventa experimentoque comprobata inde nobis tradita, & in frequentissimo usu jure habita sunt ab optimis eruditisque medicis, quæ ignoravit *Galenus,* non enim omnia expertus fuit, ut ipse generose fatetur, ubi tractat *de Argento Vivo,* quamvis fuerit maximus Philosophus, homo tamen fuit aptusque errare: Idcirco *Cicero lib.* 11. *Philip.* ait, cujusvis est hominis errare: veruntamen ipse præclari fuit ingenii, & doctrinæ singularis, nec in eum cul-

pam

pam rejicere possumus at ei gratia quoque habenda est, nobis enim semitam scientiæ aperuit, theoremata universalia promulgando, quorum causa, & ratione veram particulariam naturam exquirere ac scire possumus, cum scire sit per causam cognoscere juxta *Aristotelis* sententiam, *lib.* 1. *Posteriorum, Text.* 4, & 5: & *lib.* 1. *Physic.* 49. necnon *lib.* 2. *Physic.* 27. Idem *lib.* 1. *Metaphysic. Text.* 1, & 2. Scire dicimus unumquodque per causam, nempe arte universalium atque experientia quæ ad cognitionem particularium ducit: Verum omnia tempore evenire solent prout fert occasio: hinc longa docuit experientia evenire, quod scientiæ artesque magna, & inestimabilia incrementa tempore sumpserunt; & præ cæteris, Medicina, cujus perfectio tam exquisita adhuc non est, quin in eam in dies quid addiscere opus habeamus: verum præ cæteris discere licet nullum medicamentum citra rationem esse admittendum, neque alterum citra demonstrationem tyrannico more esse damnandum, cujuscunque generis sit medicamentum: plura enim medicamenta summa pietate tribuit nobis Omnipotens Deus, tum ex homine ipso, animalibusque brutis, cum etiam ex plantis, verum atque metallis mineralibus, quæ omnibus licet ad hæc postrema tanquam ad sacram anchoram confugimus, ubi cætera non prosint: scio tamen non defore criticos aliquos censores, qui cum sint metallicorum hostes acerrimi ob conatus nostros candidos indignabuntur nosque reprehensione, & ignominia lacescere haud dubitabunt quanquam fatui sola opinione imbuti sint rationis expertes, experientiaque vacui negant medicamenta metallica quæ tantopere approbavit *Galenus, Comment.* 4. *in lib.* 6. *Hippocratis, de vulg. Morbis, Text.* 19. *de Materia Medicin.* ubi inquit, sit igitur interdum, ut corporibus ipsis sponte natis hæc sunt metallica ad curationem ac salubrem victus rationem utamur: nihilominus spreta quia fit eis ignota: *Galeni* sententia timent hujuscemodi medicamenta, eaq; ob imperitiam abhorrent, cum non credant posse moderari vim operationemque medicamenti metallici quemadmodum ordine, & mensura temperabant veteres: præterea si *Galeno* confident ceu ipsius sequaces, cur renuunt medicamenta metallica, quæ *Galenus* commendavit, *lib.* 9.

de Simplic. Medicament. Facultat. & aliis pluribus in locis, quemadmodum, & nos superius in *tertia Descriptione, cap.* 20. satis diffuse demonstavimus metallicorum praxim ad utilitatem publicam ipsamque medendi facultatem plurimum conferre: verum consistit nimirum in distincta cognitione facultatum quibus metallica præcipue vitriola prædita sunt: ac quantis virtutibus polleant, necnon quam variis usibus sint apta medico pro plerisque morbis profligandis, quorum tamen usum si reprobent timiduli inexpertique medicastri nullam eorum notitiam habentes quare obstrepunt mineralia nullam cum humana natura convenientiam habere hos relegavimus ad *Galenum*, & ad alios vetustiores auctores qui mineralia in variis morbis usurparunt magno ac fœlici successu: hujuscemodi equidem remedia secundum exigentiam debite administrata à faucibus mortis infirmos sæpe tollunt, quanquam de iis in rerum metallicarum ignoratione versati admirentur ad instar mulierculatum, & oculos in vitrum transmutatos habeant, ut solum videant ea quæ ad ornatum, & superficiale spectaculum pertinent faustum, & superbiam obliti exactius legere, & apprehendere *Galeni* opera, vix autem librorum cortices per transenam aspexerunt, & dedignati consulere doctos, & Senes, nam formica senio creat alas, in dubiis suis ignorantia contabuerunt: præterea quo excellentior ars, ea pauciores habet cultores, plures vero contemptores, qui ut ignari non possunt abstinere injuria, ut asseruit *Cicero, lib.* 3. *Offic.* ubi insinuat vias ignarorum lubricas esse ad offensam, hinc ignari facti sunt, temerarii ac pessimi calumniatores medicamentorum, non modo quæ ex metallis mineralibusve depromuntur, verum etiam ex vegetabilibus, & animalibus, ubi Chymica arte Spagiricave parata sint ea superciliose reprobant, ac eorum præparationem dilacerant somniantes, & illusione puerili delirantes immerito appellant illam facultatem præparandi medicamenta medicinam carbonariam, cum falso existiment nostrum *Galenum* non exercuisse metallicorum praxim quæ est Spagirica præparatio: constat tamen memoriæ prodidisse *Galenum* Medicamentorum cujuscunque generis correctionem, & usum quem pauci mente perceperunt, etenim hujuscemodi operationes à Neotericis peritis

differuntur

differuntur sub nomine Spagiricæ artis, vel Chymiæ ex quibus vocibus non omnibus consuetis neque perceptis ortum est lolium fabulosum ob vulgi stupidorum ruditatem, qui garriunt, & tanquam crabrones susurrant adnitentes laniare doctrinam chymicam Spagiricamve : se ipsosque methodicos impie nominantes, nesciunt enim esse munus methodici servare rationem artis, qua ad peritiam evadere opus est, eam vero non norunt,& sic imperiti delinquuntur, quamobrem amethodi, & ausi potius nominari merentur cum rationem, & viam discendi, & docendi abhorreant, nesciuntque *Galeni* doctrinam : nil mirum igitur hujuscemodi amethodos repugnare Spagiricis si qui dicuntur methodici dissentiunt à methodicis imo ipsi à se ipsis, ut si eorum ars esset Turris Babel, quæ dicitur confusionum : nihilominus ad aures meas perveniens rumor Susurronum qui maledicunt ac dissensionem moliri nituntur, & cum eorum aculeos timerem aut saltem fortunæ iniquitatem quæ sæpe omnia omnium studia superat, deterritum me ab hoc munere quamvis honestissimo ac maxime fructuoso alienaverat: Post modum vero scientes intimi mei quanta diligentia, & longis studiorum laboribus atque multis impensis naturam, & facultates hujuscemodi generis medicamentorum exquisiverim rursus, ut antea imo sæpius me efflagitarunt, ut relictis à tergo malevolis, & ignaris perseverarem in lucem proferre quid de vitriolis ceu metallicis sentirem, ac de oleis eorum, aquis, sale,& quinta essentia : quæ in publicam utilitatem refluent, sic enim jubent leges proximo, ut commodem : hæc quippe novi edocentur medentes parum exercitati quæ, & scientibus non nocebunt.

CAP.

CAP. IV.

Medicamenta Chymica Spagyricaque constant eadem cum Galenicis quanquam diversis vocibus distare videantur.

ENixi sunt veteres summo studio exquirere cujuscunque medicamenti præparationem, ut illud recte præparatum commodius, citius, tutius, atque jocundius morbos curaret, quemadmodum palam prodidit *Hippocrates* Medicorum maximus, cujus vestigia natu posteriores admirati heroicam suam virtutem subsecuti sunt ac ipsum merito coluerunt tanquam Medicinæ Oraculum, & præ cæteris *Galenus* ejusdem sectæ miro explanavit ingenio *Hippocratis* scripta, ac ceu sedulus rerum naturalium inquisitor diffuse egit de medicamentorum correctione unico tamen nomine, quippe præparationis præscripsit ea: quanquam plures instituerit modos præparandi medicamenta: videlicet aut compositione hoc est cum admistione alterius præsertim odoriferi quod ventriculum corroboret: aut quod qualitatibus oppositis medicamenti qualitates intentas remittat, prout docuit *lib. de Composit. Medicament*, & *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap. 5.* necnon *Comment. de Humor.* rursus autem docuit corrigere medicamenta cum combustione, & lotione: aut cum separatione tenuiarum partium à crassioribus, ipsa depurare voluit eorumque vitia tollere, ut ita præparata ægris utilia essent: modo fiat coctione, aut infusione, & maceratione aut distillatione, aut sublimatione, aut alia quavis præparatione segregari possint partes puræ ab impuris, tenuesque à crassis, ubi est legere *in Comment. de Morb. vulg.* & aliis pluribus in locis; parum tamen curavit *Galenus* nominum multiplicitatem: hujuscemodique normam nobis reliquit sat esse rei intentionem

habere:

habere: idipsumque pluribus in locis suorum operum asseruit: præterea *lib.* 5. *de Simplic. Medic. facult. cap.* 25. conqueritur *Galenus* de inani nominum usurpatione, & consulit incumbere veris operibus artis, & omittere res frivolas: rursus, *lib.* 1. *de Differentiis pulsuum, cap.* 1. docet quod debemus inhærere rerum scientiæ non usui vocum: qui enim nominibus tantum consistunt in operibus artis interim imperitissimi sunt, idem asseruit, *lib.* 4. *de Composit. Medicam. per Gener. cap.* 1. Inde *lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 9. inquit nulla enim noxa ex medicamento afferetur quoquo nomine utaris, modo ne in eo conficiendo erres: nihilominus *Galenus* animadvertit, *lib.* 3. *de Simpl. Medic. Facult. cap.* 5. Philosophorum verba decipere eos qui homonymiam non percipiunt, homonyma insinuat *Galenus* res diversas intelligi uno & eodem nomine, ceu æquivoca, ut exempli gratia. Taurus indicat montem Asiæ: & bovem masculum: ac signum Cœleste in circulo Zodiaci. Idem dicimus de Ariete cujus appellatio plurivocum est, nam pluribus accommodatur quandoque nomine Arietis vocatur machinamentum quo muri urbium expugnantur: interdumque sidus in Cœlo indicatur: ac eodem nomine animal in terris dicitur Aries. Idem asseruit Ammonius in Porphyrium in explicatione generis & speciei ait nominis ambiguitas plerunque etiam errorem creat, quare ne eveniat error, enumerandæ sunt omnes nominis differentiæ, ut puta canis de quo attulit exemplum hoc modo distinguens hujus nominis canis significationes, Canis alius cælestis, alius terrenus, & alius marinus, & *Averroes* in *Aristotelem lib. de Prædicamentis, cap. de Equivocis*, idem assentit: sic dicendum de cancro, nam ejus nomine intelligitur aut piscis crustaceus, aut Signum cœleste, aut morbus cancri: sic æque dicendum de formica: hæc omnia, & hujuscemodi alia appellarunt Græci ὁμώνυμα quæ multa significant sub una voce: his opposita sunt synonyma, quæ sub diversis vocibus unum idemque referunt, ut Ensis, Mucro, Gladius: aut dicimus Atramentum Sutorium, Chalcanthum, Vitriolum: quatenus autem ad morbos multa sunt nomina quæ unum indicant morbum, ut epilepsia, yeranoson, id est passio sacra, pedicon, morbus caducus, lunaticus, comitialis, herculeus, & mater puerorum,

& divinatio: singula hæc nomina unum indicant morbum spasmosum quo contrahuntur nervi cum lesione mentis, sensuum, & motuum, qua lesione corpus oppressum destituitur suis operationibus ita quod cadere cogitur: sic intelligendum censeo de nominibus correctionis medicamentorum quæ memoratur correctio ab antiquis, ut plurimum præsertim à *Galeno* præparationis nomine: Interdum vero de medicamentorum correctione meminerunt Recentiores sub Alchymiæ Spagyricæve artis nomine: Verum abusus nominum ignaros decipit quemadmodum, *cap.* 12. *lib.* 3. *de Simplic. Medicament. Facult.* scripsit ipse *Galenus* perturbatum confusumque nominum usum rerum quoque una confundere notitiam, rursus scripsit *Galenum, lib.* 4. *Methodi Medendi, cap.* 3. abusum vocabuli appellari à Græcis παραφυλακτικὴν, etsi consequitur ex diverso vocabulorum significationes ex longo usu deprehendi teste *Galeno, lib.* 2. *de Locis Affectis, cap.* 8. Equidem vero si nominum significata æque distinguantur, maximam vim præbent ad rerum cognitionem perfecte adipiscendam: quamobrem nos urget occasio quandoque imitari stoicos qui studiose exquirunt unde nomina sint ducta: Etenim plerique Clarissimi Philosophi variis usi sunt nominibus spagyricis alchymicisve quæ nil aliud sane indicant præterquam medicamentorum præparationes, quamobrem eorum operationibus congrua equidem sunt prædicta nomina, & apud multos consueta, eisdem enim construuntur medicamenta methodica, & saluberrima quanquam falso existimentur empirica ab ignaris, qui nesciunt, neque intelligunt quod ipsimet dicunt, cum inscie fatueque stupeant, non modo ubi legunt verum, atque si tantummodo audiant loqui de Alchymia Spagyricave, & distillandi arte, & tanquam eis nova hujus medicæ facultatis nomina cum stupore quodam admirantur ac fere immobiles ceu saxa fiunt, magis quam si *Medusa* caput vidissent: cujus admirationis causa est, equidem ignoratio ut æque scripsit *Cicero, lib.* 2. *de Divin.* Idem habemus ab *Aristotele, lib.* 1. *Metaphisic.* nempe qui dubitat & admiratur, ignorare se arbitratur: inde ex ignorantia oritur discordia, ut puta ex scientia, & veritatis intuitione concordia: idcirco *Levinus* Lemnius *lib.* 4. *de Occultis Naturæ miraculis*

in

in calce fere, cap. 13. ait ignorantia veri parit errores: Idem habetur ab *Horatio, lib.* 2. *Serm.* Etenim Alchymia versatur circa corpus mistum, non modo pro metallorum transmutatione depurationeque, & lapidis Philosophorum sive elixiris voce Arabum constructione, in qua Plerique vacillant, sed pro medicamentorum præparatione, ut suavia, salubria, ac tuta jocundaque fiant corporibus humanis: idcirco *Theophrastus Paracelsus* in *Paragrano* hoc est, de quatuor medicinæ columnis inter quas connumerat Alchymiam, ipsamque asseruit esse disciplinam præparandi res medicinales, nam Alchymia enucleat ea, quæ Natura excrementis involverat, cum nihil puri nobis dederit ipsa, sed omnia permultis miscuit impuritatibus: quamobrem *Theophrastus* appellavit Alchymiam perfectionem præparationis medicamenti, ac inde capite de alchymia ait eam esse tertium medicinæ *Theophrastica* fundamentum, de quo jactanter gloriatur licet de re aliena, cum fuerit superiorum disciplina, ipse tamen novam instituere sectam enixus est cujus plerique fuerunt consectanei, attamen eorum quidam æque egerunt colligendo rosas, omiserunt spinas, assumpserunt enim ab eo tantummodo quæ secundum rationem videbantur: Alii vero adhærentes nimirum quilibet *Theophrastica* opinioni in hæresim maximam lapsi sunt cum derisione, nam si aliquid boni scripsit ipse *Theophrastus* multa quoque sordida mendacia immiscuit cum magicis superstitiosisque phantasiis, quibus sui ipsius opera defædavit: idcirco non admittuntur præterquam nonnulla methodica quæ pertinent medicamentorum præparationibus: hæc inscie tandem fassus est ipse *Theophrastus* assumpsisse ab aliis, sed tanquam artis publicator ac preco veterum inventa divulgavit: quæ tamen veritati rationique consentanea seorsum collexerunt ac scriptis approbarunt ea Clarissimi viri optimique medici, & Philosophi tempore inferiores, cætera correctioni omittendo: quemadmodum *Alexander Aprodiseus*, *Arnaldus Villanovanus*, *Antonius Guainerius Papiensis*, *Benedictus Victorius Faventinus*, *Petrus Bonus Ferariensis*, *Levinus Lemnius*, *Morsilius Ficinus*, *Philipus Ulstadius*, in *Andreas Libavius*, *Jacobus Vueckerus*, & alii innumeri egregii ac præstantissimi philosophi qui summopere approbarunt q; celebrarunt alchymiam

miam; esse scientiam perfecti magisterii; imo Divinum quoddam Dei Omnipotentis munus pro auxilio humano concessum: discant igitur omnes alchymiam esse veram medicam Philosophicamque facultatem, & antiquissimam quam in usum habuit *Galenus* in componendis præparandisque medicamentis, omissis tot variis nominibus, at solo præparationis nomine satisfieri visum fuit: morborum enim recta curatio non ex nominum sed ex recto rerum cognitione fit, ut primo *Meth. Med. cap. 7. Galenus* asseruit.

CAP. V.

Alchymia demonstratur vera Medicinæ præparatio.

OPeræ-pretium duco exactius exponere in primis quid sit Alchymia spagyricave & distillandi ars, quid hujuscemodi voces indicent, si plures sint facultates, ut videntur nominari, an una juxta earum significatum: earumque nomina à quibus ducantur, & qua ratione ita denominentur, quis etiam sit exitus & finis prædictarum facultatum, ut facilius perpendamus, an *Galenus* usus sit eis in præparationibus medicamentorum, an similes vel eædem sint operationes, aut si distent ab eis saltem deprehendere possimus: Jam equidem decreveram de his fusius agere, prout quoque assequar, *lib. de Distillationibus & de quinta Essentia,* quem vobis polliceor, nisi morte præreptus sim, cum res mortalium vertantur brevi momento, at si Deus mihi vitam prorogarit majora in propatulo exequar: etsi hic non sit proprius locus, nihilominus ibidem aliquid obiter dicere coactus sum, hoc enim exposcit occasio necessitatis prænunciandi præparationem olei è Vitriolo & aliorum, quæ ex Vitriolo eliciuntur, atque demonstrandi antiquitatem & usum Alchymiæ prope *Galenum* & quoscunque alios medicos methodicos cujuscunque ætatis: ne amplius extet lis, sed quælibet aboleatur

leatur, controversia orta ex nominum diversitate quæ homines imperitos efficit sophistas ambiguos & discordes: alioquin eis contingeret si à rebus non à nominibus initium assumerent, ut docuit *Galenus, lib.* 14, *Method. Medendi, cap.* 2. quapropter qui vult Naturæ secreta exacte contemplari, innitatur res tangere, & cernere ut melius intelligat, teste *Galeno, lib. de Usu partium:* attendite igitur animum ut percipiatis quid sit Alchymia, omitto tamen sophisticam illam vulgatam notham inconstantem & adulterinam nugacibus deceptoribusque Alchymistis abusive dictis, eo potius appellandis Salamandrarum combustoribus, qui alios ditare volunt cum ipsi continuo non obscuram gerant egestatem, ego autem quod medici est, tracto, reliquum in suo valore relinquatur: loquor igitur de legitima Alchymia Philosophicaque medicina, næc juxta *Platonis* sententiam in *Phedro* recenseri meretur inter magnas artes & facultates omnes, quæ methodo tractantur Philosophicaque acquiruntur, quibus asseruit easdem perfici posse, ubi exemplum attulit de Oratoria & Medica: connumerantur vero Alchymia Spagyrica & distillandi ars, una enim adæquatur alteri, adeo quod unam pro altera usurpant professores periti ob maximam earum convenientiam singula, enim earum ad unum communem finem operatur & sic cognationem inter se habent ipsæ in præparandis medicamentis: etsi placuit aliis distinguere easdem facultates ceu differentias relatas generi nominis inventoris earum, qui fuit *Hermes* appellatus *Mercurius Trimegistus, Sapiensque Ægyptius,* & *Summus Philosophus* atque *Sacerdos:* à quo denominarunt cunctas unico nomine artem *Hermiticam* quemadmodum & alia ei inservientia prout vas *Hermetis* id est *Pelicanus Avis Hermetis, Sigillum Hermetis:* & apud *Mesuem* leguntur pilulæ *Hermitis*, hiera *Aermetis*, &c. hanc igitur cum aliis artibus liberalibus insculptam in tabulis smaragdinis reperiisse *Hermetem* post *Diluvium*, creditur inde eas posteris ex scripsisse, hujus vero artis arcana figuris ac misteriis obsignavit ipse, ne in vulgus enunciarentur: ob id Philosophi appellarunt hanc disciplinam hermeticam acroamaticam atque reconditam: est enim omnium scientiarum ingeniosissima perutilis ac summe necessaria: præterea cum à multis seculis jam

exculta

exculta edoctaque Alchymia jure etiam antiquissima habetur: probatur quoque Alchymiæ antiquitas plurimis scriptorum auctoritatibus præsertim, *Ovidii, lib. 7. Met.* ubi memoriæ prodidit *Jasonem Thesalum* cum argonautis navigasse in Colchos, ut vellus aureum raperet, quod fuit ante bellum Trojanum, vellus autem erat libere chartis pergamenis quibus aurifera ars, quæ chymia vocatur scripta erat: hinc *Suidas* attestatus est *Diocletianum* Romanorum Imperatorem, *lib. de Alchymia*, auri argentique Ægyptiorum cremasse, præterea *Julius Firmicus* qui fuit tempore *Constantini* Imperatoris, *lib.* 3. *Matheseos* ad *Mavortium Lollianum*, *cap.* 15. alchymiæ meminit: sed memorabile chymicum opus scripsit, *Arist. lib.* 1. *Physic. text.* 63. ubi egit de subtractione mercurii à lapide: deinde alchymiæ mentionem fecit, *Plin. lib.* 33. *cap.* 4. ubi recensuit Cajum Principem ex auripigmento aurum fecisse: meminisseque licet *Democritum Abderitam* coævum *Hyppocratis* qui librum edidit de arte magna ut puta de rebus naturalibus: & *Hyppocrates* initio *lib. Prognosticorum*, scripsit medicum noscere opus, si quid divini in morbis sit: & alia diligenter intuenda dixit, quæ huic negotio congruunt quod eo magis *lib.* 1. *de Natura Humana insinuat*; præterea *Galenus* eodem, *lib. Hyppocratis. Comment.* 38. sensit terram depuratam adamante duriorem evadere: idipsum innuere, videtur, *lib.* 9. *de Simplic. Medicament. Facult.* Et in Licum: ac *lib.* 9. *Meth. Meden.* etsi, *lib.* 3. *Meth. cap.* 4. inquit utinam solennis veterum medicina nunc esset in usu, de puris simplicibusque materiis intelligens: Verum & in sacris litteris plurima habemus exempla tum de auri conflagratione & destructione, cum etiam de ejus constructione, nam qui nescit eum destruere, utque construere sciet: legitur equidem *Moysem* Hebreorum Ducem destruxisse eorum Idolum ex auro factum forma vituli, & alia extante *Salomone* eorum Rege sapientissimo: ne tamen à Medicinæ proposito discedamus, meminisse velim *Hyppocratem*, *lib.* 1. *de Dieta*, scripsisse de auri potabilis præparatione, quæ dubio procul cum alchymiæ arte exequitur, cujus nomen existimarunt quidam esse deductum ab Alchymo quodam antiquissimo metallorum fusore, licet alii Cadmum crediderint ejus inventorem: Nihilominus aliis

aliis effectu ductis magis arridet hanc appellare artem fusoriam, omissis tot auctorum nominibus, veruntamen utcunque res se habeat visum est aliis, qui animi discursu rationeque magis investigarunt Alchymiæ nomen derivare à Græco, quod indicat salis fusionem, idcirco metalla, & illis affinia, sales, scilicet, alumina, attramenta, Vitriolave, cæteraque alia quæ in igne fluunt, hac arte potissimum tractantur, quemadmodum aloes, mirrha, mastix, resina, cera, mel, adeps, sepum & metallica: ab his enim tribus familiis, nempe Mineralibus cunctisque corporibus terrestribus, necnon ex Animalibus, atque ex Vegetabilibus capiuntur medicamenta, teste *Galeno, lib. 6. de Simplic. Medicam. Facultat.* necnon *lib. 3. de Composit. Medicam. per gener. cap. 2.* præterea ab eisdem medicamentis cujuscunque generis, quandoque salem, scilicet partem terræ puriorem elici opus exposcit cæteraque elementa sejungi, ut pura ab impuris segregentur, homogenea ab heterogeneis, & tenuia à crassis, cruda concoquuntur, amara dulcorantur, acidaque & acria contemperantur: hæc omnia fieri nequeunt absque munere Alchymiæ, ea enim sola est impuri separatio à substantia puriore ita, qui ex quolibet mixto secernit essentias succos substantiasque purissimas ab impuris, ut præstantiores materiæ sinceritate viribus effectuque fiant; hæc igitur est ars physica depurandi conficiendique medicamenta tam corporibus humanis persanandis, quam metallicis ad summam perfectionem perducendis accomodata: quo fit ut Chymicus naturas rerum inquirat, & observet, recta artis ratione, modum separandi, resolvendi, exaltandi, & graduandi, sublimandive ut dicunt substantias à quibus præstantem commodamque medicamentorum materiam extrahit, quæ commodis hominum variis, & sanitati quam maxime inservire possit: his itaque definitur Alchymia dissimiles partes separat nobilitatemque medicamentis addit, quatenus à fœculentia segregat ea, ita quod imperfecta perficit, & è corruptilibus prope incorruptibilia reddit, & cœlestibus fere similia.

Percepta ratione nominis Alchymiæ vel Chymiæ modo quandoque dicant brevitatis gratia, quod idem refert: cæterum est demonstrare eandem existere facultatem quam Spagyricam

ricam appellare, ducti sunt Clarissimi doctrina viri, nam Σπαγυρει, vox Græca indicat extractionem cujus effectus usum diximus haberi ex Alchymia, quæ separationis ars dicitur: ideoque *Alexander à Suchten, lib. de Secretis Antimonii*, æque vocavit Alchymiam præparationis artem, nam ipsius ope extrahitur, & separatur purum ab impuro, ita quod plures nomine videntur facultates, nempe Alchymia & Spargiry re tamen & effectu sunt una: ut supra diximus de Synonymis, quæ sub diversis nominibus unum & idem referunt. His equidem succedit ars distillandi, quæ est Spagyricæ æquatio, si exposcat occasio, hæc enim absolvit, quæ incepit Spagyrica, ubi ipsa terit, digerit, putrefaciendo corrumpit materiam & distillationi præparat eam: distillare enim est paulatim fluere, ubi caloris vi attenuata materia distillanda in humorem funditur, transmutatur elevaturque quem guttatim emittit alembicus prout si instar succi, extraheretur, quare separat tenue & purum à crasso impuro ita, quod Alchymia, Spagyri, & Distillatio sunt omnes inter se nexæ & jugatæ, ut cunctas dicamus unam eandemque esse qua segregantur elementa ab invicem nempe, unum ab altero sive omnes substantiæ, una ab altera, & ita liquores eliciuntur à corporibus, veluti tenuiores partes à crassioribus, terrestribus, & fœculentis, inde fœces comburuntur donec in cinerem vertantur, demum ex cinere & aqua si decoquantur fit lixivium, quod excolatum more mulierum ac evaporetur igni in salem concrescit, qui liquefieri ac fundi aptus est: ex prænarratis effectibus consequitur in unam desinere omnes prædictas facultates quælibet enim alteri inseruit: adeo quod professores consuevere has medicas operationes nominare quandoque nomine Alchymiæ, & interdum Spagyricæ artis aut distillandi modo aut Hermeticæ sive præparationis nomine more *Galeni* ad libitum, & quo magis arridet eis, appellant, sat est dummodo præparentur medicamenta superflua demendo, absentiaque supplendo sive diminuta addendo, donec ad perfectionem præparationis perveniant: Tunc remedia innoxia, & tuta sunt, modo dicantur Alchymica sive Spagyrica aut methodica, Galenicave appellare mavis, nisi ex accidenti imprudenter administrentur, in manu stultorum equidem omnia sunt periculosa: verum hac arte plura fiunt

fiunt magisteria, quæ ordine sequuntur, viz. infusio, maceratio, digestio, concoctiove, solutio, distillatio, descentio, sublimatio, circulatio, fermentatio, coagulatio, calcinatio, fixatio, & ceratio, &c. hæc igitur concurrunt operationes in administratione Alchymiæ, ex quibus omnium corporum compositiones ac dissolutiones fiunt, quas hominum vulgo non communicabant veteres, neque ratio suadet omnia in vulgus profundere: idcirco hanc artem fateri oportet quippe esse medicinæ laudem & gloriam, dum eam apprime calleant medici; eadem enim arte ac mediante beneficio ipsius præparationis non modo metallica, verum & animalia, atque vegetabilia prout herbæ, flores, fructus, radices, succi, arborum lachrymæ, ligna, cortices: imo lapides, & silices ipsi, vitrum, mineraliaque cuncta deduci possunt in oleum, in aquam, in salem, in tenuissimosque spiritus, & in quintam essentiam, qua legitur *Medeam* restituisse *Æsonem* socerum decrepitum firmiori valetudini ac fere juventæ, hujuscemodique medicina *Æsculapius* suscitabat ferme mortuos: ex quibus facile unusquisque comprehendere potest remedia Chymica fuisse ante *Galenum*, præterea ipsismet usum fuisse *Galenum* demonstrabimus inferius: at post *Galenum* de magis floruerunt, & cum ingeniis creverunt: alii clarissimi Medici & Philosophi quamobrem maxima censetur temeritas de novitate accusare Chymica remedia tam celeberrima notissimaque, nam in ore omnium sapientium versantur, neque ullis ob novitatem postponi possunt, prout falso Idiotæ quidam & populares existimarunt, quorum improba vanitas est incusare Chymica, quia sint furiosæ operationis, quemadmodum diximus contingere sæpe operantium imperitia, tum etiam administrantium inconsideratione: è diverso autem evenit si recte parentur, prudenterque administrentur, tam enim benigna sua peragunt munia, quam manna tamarindi, & cassia Ægyptia, quamvis & ista præparentur, quod fieri nequit absque auxilio artis Chymicæ, eam enim diximus esse medicinæ præparationem, quorum fides expertis, prudentiaque provectis adhibenda est, calumniatoribus vero mentientibus os contundendum, ne amplius mendaciis crimina falsa intendant adversus tam celeberrimam divinamque disciplinam, quam delectatione plurimum

mum coluerunt Duces Maximique Reges & Imperatores, ac plerique alii Heroes.

CAP. VI.

Demonstratur auctoritate Galeni *Medicamentorum præparationem fieri per separationem Elementorum.*

FUit hæc præclara medicina à primis mundi seculis summæ curæ antiquis Philosophis, qui summis ingeniis, maximisque studiis arcana prædictæ facultatis Chymicæ noverunt, ac inde nobis scripta reliquerunt ea, quæ tamen assequi non possumus, nisi eorum mandata faciamus de quibus opera voluminaque condiderunt fide digna maximique momenti: verum Philosophice, & non casu disseruerunt veteres ipsi de hac facultate, incipientes ab elementis tanquam à principiis rerum naturalium: quemadmodum asseruit *Galenus*, ne discedam ab eo omnium methodicorum Corypheo, in *lib. Hippocratis, de Humorib. Comment.* 1. ex mente *Hippocratis*, quatuor esse elementa, ut quatuor humores, aut quatuor qualitates esse Naturæ materiam, quæ mutuo inter se agunt & ab ipsis, quæ ortum interitumque nanciscuntur, omnia fiunt & corrumpuntur: Idem legitur *lib. de Spermate*, & *lib. de Marcore*, & in *lib. Hippocrat. de Natura Humana*, & 1. necnon 3. *de Complex.* ubi attestatus est naturam generare mixtione elementorum: hæc autem sunt principia corporum naturalium aut remota, aut proxima, scripsit *Galenus*, pro remotis quatuor elementa, sive quatuor qualitates: proxima vero & sensibilia tria, prodidit *Aristoteles*, scilicet materiam, formam, & privationem; quas Chymici juniores appellant Mercurium, sulphur, & sal non vulgaria tamen sed per hypallagen intelligenda: ex his omnia sunt composita, idcirco *Galen. lib. 9. de Simplic. Medic. Facult.* loco

de-

de Cadmia, ait, simplex exacte nullum reperitur corpus: Idem repetit ipse *lib.* 1. *de Elementis*, ita exponens quare jam manifestum est quod nequaquam simus ex ulla simplici uniformique substantia constituti: constat igitur ex sententia *Galeni* nil puri reperiri in mundo: idem asserit *Aristoteles lib.* 3. *Metaph.* omnia corpora composita constituuntur ex aqua, terra, aere, & igne: rursus *lib.* 1. *Physic.* inquit, Elementa quatuor sunt mixta per contrarietatem: ex quibus consequitur nobis tribuisse naturam nihil puri, sed omnia per multis miscuisse impuritatibus: hinc *Galenus in lib. Hippocratis, de Natura Humana, Comment.* 1. ait, si enim unum simplexque elementum esset non corrumperetur, nec doliturum esset corpus quod ex eo constaret, nam aliud nullum esset reliquum quod agere in ipsum posset, neque à se ipsum pati potest: eadem fuit *Aristotelis* opinio: Etsi quæ oriuntur vel à natura producuntur absque artis adminiculo videntur simplicia, revera tamen prout elementa, aut elementata composita sunt, & contrariis genita, & ideo corruptibilia quæ & in partes simpliciores segregari possunt, teste ipso *Galeno, lib.* 5. *de Simplic. Medic: Facultat.* & *lib.* 2. *de Elementis, cap.* 2. ex quibus constat igitur ad invicem omnia per viam compositionis generari, & ab invicem separari, & alterari, sicut evenit de Elementis per ingressum unius naturæ in aliam: idcirco subtiliora crassioribus præcellere sentit in opere *de Simplic. Medicament.* quare nil profecto mirum est substantiarum concretarum resolutionem fieri distillatione, aut sublimatione, aut decoctione, aut calcinatione, quando omnia composita resolubilia sunt: præterea voluit *Galenus* demonstrare rationem quinimo necessitatem, ob quam coacti sumus segregare partes crassas à tenuioribus, nam *lib.* 1. *de Simplic. Medic. Facult. cap.* 12. ait, non excalfaciunt corpora humana ea, quæ crassa adhibentur etiam si natura sint calida, sic æque intelligi voluit de frigidis in facultate ni ad unguem comminuantur extenuenturque: exemplum enim attulit de pipere, & de mandragora, hæc opposita sunt qualitate: idcirco *cap.* 17. ejusdem libri recensuit, lac, acetum, vinum, & oleum, quorum exemplo probare nixus est cætera omnia constare partibus contrariis, & cuncta ab invicem sejungi, quemadmodum lactis partes

tes caseosas à serosis conspicimus ; & *lib.* 3. ejusdem *Facult.* inquit *Galenus* ipse, in aloe mixtam inesse facultatem, ac si quod ex ea purgat, ab eo quod non purgat, segregari posset ; sicuti in lacte facimus & brassica aliisque permultis : hinc asserit idipsum contingere omnibus liquoribus quos exprimendis fructibus conficiunt : rursus *lib.* 4. *Simplic. Medic. Facult: cap.* 3: memoravit eandem esse recrementum naturam tum in oleo, cum in lacte, in vino, & in aliis omnibus succis multoque magis in totis Plantis, & omnibus Metallicis : mox *cap.* 17. ejusdem *lib.* 4. exposuit lac constare ex tribus diversis substantiis, ex crassa enim fit caseus ex pingui butirum, & ex aquea serum : Idem prodidit *lib.* 10. ejusdem *Facultat.* & *lib.* 3. *de Aliment. Facultat. cap.* 15: quod antea scripserat *Hippocrates, lib.* 4. *de Morbis* ; ejusdem sententiæ legitur *Averroes in lib.* 4. *Metheorum Aristotelis*, ubi demonstravit separationem elementorum quæ existunt in lacte, prout & in sanguine, & in sale : quibus assensit *Oribasius, lib.* 15. præterea *Galenus Comment.* 4. *in lib. Hippocratis, de ratione victus acutorum*, docuit modum separandi serum à caseo : alioquin præter elementorum lactis divisionem ; Prisci reliquerunt nobis efficaces præparationes : *Hippocrates* enim *lib.* 7. *de Popul. Morb.* exhibebat in potu patienti dysenteriam cum febre, lac aut serum in quibus silex excandefacta esset extincta : inde *Galenus lib.* 10. *de Simplic. Medic, Facult.* ubi lactis & seri præparationem conferre discurrit, quam assumpserunt à lapidibus ignitis : veruntamen meliorem invenisse asseruit in cylindris ferreis candentibus injectis in lac vel in serum, nam ferrum prout visum fuit *Galeno* adstringentis facultatis est particeps : verum si vobis non sufficerent recensitæ superiorum operationes, quæ procul dubio sunt propriæ disciplinæ Chymicæ, insuper alias demonstrabimus, ut palam sit quantopere præsertim *Galenus* incubuerit Chymiæ, nam satis attestantur, quæ scripsit in *lib.* 1. *de Simpl. Medic. Facul.* loco de aceto, quippe non multum abesse omnia pericula subire, si quam machinam aut artem invenire queam, sicut in lacte contrariarum partium separationis, ita hic quoque ex his deprehenditur equidem minime sibi obtemperasse *Galenum*, imo maxima cupiditate ac toto spiritu fuisse intentum scire artem, & instrumentum

instrumentum secernendi ab invicem contrarias partes commistas, hæc sunt qualitates & elementa: quorum separationis artem valde perutilem existimavit profitentibus medicinam: quam obrem maximo ordine progrediens unamquanque operationem loco suo instituit: & ideo *lib.9. de Usu Partium, cap.* 4. inquit non fieri transmutationem sine concoctione qua separantur excrementosa: concoctio autem est una ex primis operationibus nuper supra expositis observandisque in ordine spagyrico medicove dicamus idem refert: mox *Galenus, libro de Aquis, cap.*4. & 5. ex Atheneo prodidit diversimode purgari aquam nam quandoque stillatur etsi interdum pura excipitur aqua colis: nihilominus apertissime asseruit *Galenus* purissimam ab omni sorde haberi aquam stillatione magis, quam alio quovis modo, stillatione enim perfecte separatur elementum ab alio; alia *Galeni* verba propria adducere possem quæ idem referunt ea, tamen omitto brevitatis gratia, cum liceat omnibus legere ea; quibus assensit *Avicenna, lib.* 8. *Fen.* 2. *Doctr:* 2: *cap:* 16. *de Dispositionibus* aquarum, ubi ait sublimatio præterea & distillatio aquas rectificat malas; rursus vero *Galenus, Comment.*4.in *lib.* 6. *Hippocratis, de Vulgar. Morb.* scripsit modum refrigerandi depurandique aquam Alexandriæ & tota Ægypto usitatum; & *Oribasius, lib.* 5. *cap.* 1. paucis se expedit dicens elixari aquam ut segregentur partes impuræ; & *Aristoteles, lib.* 2. *Metheorum, cap.* 1. Recensuit fieri potabilem aquam salsam si formetur vas cereum sphericum non solidum sed vacuum ore clauso ac stipato, ita quod non possit ingredi mare, ponatur vero vas in mare, nam ingredietur per cereos parietes aqua digesta ac subtilissima potabilis delectabilisque, relinquens, quod est indigestum terrestre salsum & amarum, mox repetit ex calefactione à sole attenuatur, sursumque elevatur à terra humida & à mare quod est aquæ dulcissimum, & affert exemplum aquæ ferventis igne, quæ per evaporationem elevatur dum vero in superiori loco constat, ut puta capitellum cum rostro, ut innuit sequentibus, rursus propter infrigidationem deorsum descendit: mox iterum addit vinum verti in aquam, & omnes humores quicunque vaporantes iterum in humidum cum constiterint aquæ fiunt: Idem asseruit *Galenus* loco supra citato. & *lib.*

lib. 2. *Simplic. Medic. Facult.* inquit cum aqua solvitur à calore efficitur aer mox mutatur in frigidam, & in sensilem aquam vertitur: his tum *Aristotelis* tum etiam *Galeni* habetur modus distillationis apertissimus, præterea libro ejusdem facultatis primo, & *cap*. 4. de aquæ facultate usus est *Galenus* sequentibus verbis propriis, ubi per bituminosa sulphurosa nitrosa aut aluminosa distillat, rursus ex mente *Aristotelis* exposuit non solum vapores aqueos ascendere per venas quasdam ad crepidinem montium inferneque inde distillare: & *Com*. 6. in *lib*. 6. *Hipp. de Vulg. Morb.* locutus est, de resinis sponte distillantibus, pulcherrimum vero exemplum distillationis habetur ab *Hippocrate, lib. de Flatibus, pag*. 147. ubi explicat fieri sudorem in corpore ex sanguine abundante, & accenso qui à natura attenuatus elevatur in spiritum, & in aquam transmutatur quæ per meatus penetrans extra prorumpit in sudorem eodem plane modo quo à ferventibus aquis in lebete vapor elevatus, si obstaculum habeat ad quod impingere oportet pinguefit, ac condensatur guttæque distillant: his propriis vocibus distillationem expressit *Hippocrates*: prætereo autem plerosque alios locos *Hippocratis* atque *Galeni* quibus meminere de distillationibus quadam similitudine occurrentibus corporibus humanis: ut ad medicamenta quæ præparantur modo Spagyrico, ut dici consuetum est, à junioribus properemus: & præ cæteris locis *Galenus*, *lib*. 2. *de Simplic. Medic. Facult. cap*. 18. docuit pluribus modis purificare oleum, & primo in fervente sole latioris vasculo olei pleno deposito, conchis in altum sublatis, subinde id cum strepitu desuper conturbant: aut calidos vasculis oleum continentibus cineres subjiciunt solarem quam fieri possit maxime calorem imitati: majorem enim vitant qui ipsum in qualitate alteret, prompteque fumum excitet: aut nucleos olivarum aut frumentum circumcirca apponunt: aut medicamenta quædam vasis ipsis injiciunt: in summa quod aqueum est, exigunt atque consumunt, reliquum autem servant; hoc dulce candidumque est, minime mordax: his videtur *Galenus* innuere oleum posuisse in vasculum veluti bociam aut cucurbitam vitream quam in furnellum ponunt super cineres stratos, & ignem subaccendunt lenem imitantes solarem calorem absq; fumo,

fumo, & pro conchis quas in altum afferri inquit ratio persuadet intellexisse obstaculum in summitate cucurbitæ conjunctum, quod alembici capitellum dicitur, in quo densatur vapor in liquorem, inde fluit descendendo in aliud vas suppositum quod Recipiens appellant: idcirco *Galenus, lib. 7. de Usu Partium, cap.* 13. ait tenuis aqueusque humor in vapores dispersus exiguo spatio temporis facile in nihilum abit ac repente defluit, præsertim cum declivis meatus sit, qui vero tenax, & pinguis longo curriculo perdurat: ibi autem animadvertatur declivis meatus id est rostrum fistulosum ipsius capitelli alembici: rursus *Galenus, lib. 2. de Differ. Febr. cap.* 11. Ostendit quo modo segregentur partes contrariæ, dicens si elixare volueris oleum aut vinum parvum aliquid terrestre relinques reliquum, vero omne extenuatum in aerem ac in vaporem resolvetur: præterea, *lib. de Puero Epileptico,* docuit extrahere succum è scilla, hoc equidem modo comminuit manibus scillæ laminas mox eas conjicit in vas à quo extractum fuerit mel, & operculo idoneo obturat, eum pelleque extrinsecus circumvolvit, & soli meridiem versus collocat per quadraginta dies tempore caniculæ, quibus elapsis reperietur scilla ceu elixa, ex qua succus sensim defluxus erit ad fundum vasis quem melle concinnare jubet, demum hujus cochleare exhiberi singulis diebus patientibus morbum comitialem, veruntamen pueris minus, adultis vero majus; hæc si animadvertatur præparatio succi scillæ est, propria distillatio ipsius succi qui guttatim à scillæ defluxit vi caloris solaris expressus, & segregatus à crassioribus partibus; verum solaris caloris vice ars intenta prosequi naturæ vestigia didicit uti igne materiali; cujus exemplum depromitur à *Gal. l. 7. de Simpl. Medic. Facult.* ubi supra cedream dum igni fervescens coquitur suspendit lanas pro obstaculo quo concrescit quod pinguissimum, & oleosum est, ipsius cedreæ tunc illud expressione excipitur à lanis, & colligitur; eodem quoque modo fit ex pice nigra oleum quod vocatur picinum, & pisseleon proximum in caliditate cedrino teste *Galeno, lib. 6.* ejusdem facultatis loco de oleis, de quibus antea scripsit *Dioscorides, lib. 1. Medicinalis Materiæ*: Idem de pisseleo prodidit *Oribasius, lib.* 12. & *Paulus Ægineta, lib. 7. de re medica,* ait picinum oleum

oleum ex liquida fit Pice: inde *Avicenna lib. 2. Tract. 2. c. 539. de Pice*, inquit, oleum picis fit ut distilletur ejus humidum, ubi decoquitur, ut desiccetur, aut suspendatur lana, & madefiet, ex vapore tunc exprimatur, cum tamen melius sit ut distilletur in cucurbita, & alembico, hoc magis servatur quod sublimatur: ex quibus patet separari vi ignis quod tenue est à crasso, & in halitum verti, inde in sublime evaporat, dispergitur, in nihilumque abit, nisi retineatur obstaculo alicujus organi instrumentive distillatorii prout est, cucurbita aut flexa, aut recta, & longa, cui annectitur capitellum, aut suspenditur lana quæ vapore humescit mox repleta exprimitur in aliud vas, etsi obstaculum ex lana supra corpus liquidum picis, aut cedreæ suspensa supplere potest cucurbitam distillatoriam, nihilominus non adeo exacte lana succedet, ut cucurbitæ obstaculum cum pileo vitreo, vulgo dicitur boccia distillatoria, hæc est instrumentum densioris substantiæ magis aptum detinere spiritus qui potius densantur, & distillare coguntur: quamobrem *Galenus, lib. 7. de Simplic. Medic. Facultat.* loco *de Caria*, id est *Nuce*, inquit, ex ea inveterata tusa, ac diutius recondita ad macerationem facile exprimitur oleum, hinc prosequitur dicere tunc sane admodum fit per halitum evaporatorium: hæc *Galeni* verba postrema indicant, equidem distillationem cum propriis organis Chymistarum more; ex prædictis igitur facile deprehendetur *Galenum* exposuisse duplicem modum eliciendi oleum à Nuce: viz. uno modo cum expressione prælo facta? Altero autem modo fieri per halitum evaporatorium minime dubio expressit: nam quæcunque materia in vase distillatorio posita vi ignis incalescit, attenuaturque ejus humiditas in halitum, qui evaporando sublimem locum ascendit, summitatemque vasis distillatorii, in quo obstaculo densatur halitus, ac iterum descendit instar olei aut aquæ, & colligitur supposito aliquo vase Recipienti.

CAP.

CAP. VII.

Instrumentis operationibusque Chymicis omnibus usos fuisse veteres Medicos constat.

QUatenus vero *Galenus* usus sit cucurbitis vitreis, ollis testaceis, furnis fornacibusque, & aliis Chymiæ, distillationique spectantibus Instrumentis, depromitur ex eis quæ dixit *lib. de Causis Morborum, cap.* 3. viz. si etiam, qui flammæ circumfunditur aerem stipaveris, aut nimium rarefeceris, sic quoque flammam decrescere ac periclitari, ne penitus extinguatur inspicies: stipatur autem si cucurbitam, qua medici utuntur, vel furnulum aut tale aliquod aliud circumponas, quod etiam continget, si fornacium foramina clauseris: idipsum repetit paulo inferius dicens si extrinsecam flammam à communicatu circumfusi aeris separes interjectu furnuli, vel cucurbitæ, vel alterius rei similis statim extinxeris: verum ne aliquis decipiatur hoc nomine cucurbitæ scire licet hoc æquivocum, quod Græci vocant ὁμώνυμον; diversa indicans quo sæpe usus est *Galenus* quamobrem animadvertere operæ-pretium duco Verborum seriem *Galeni*, ut percipiamus quo ipse pergat, & quid innuat eis, ut exempli gratia *Galenus* ipse *lib.* 2. *de Alimentorum Facultatibus, cap.* 3: dixit, de cucurbita, cruda quidem, & insuavis est stomachumque ledit: rursus *lib.* 1. *de Arte Curativa ad Glauconem, cap.* 9. *de curatione Febris Tertianæ exquisita*, pro cibis exhibet ex oleribus cucurbitam lactucam, &c. Idem assensit *lib.* 2. ejusdem intentionis, & nominis, *cap.* 10. *de Curatione Elephantiasis*: his patet intelligi voluisse *Galenum de cucurbita asculenta.* Alioquin autem *lib.*4. *Methodi Medendi, cap.* 7. inquit, Cucurbita est instrumentum ad violentum attractum à medicis excogitatum, quod etiam asserit *lib.* 14. *Meth.*

Medend. cap. 7. Cucurbita magna bis terve sine incisione medio ventri affixi, præterea aliis pluribus in locis docet affigere cucurbitulas cum scarificatione, & sic diminutive interdum nominavit eas, utrunque tamen nomen innotescit esse instrumentum Chirurgicum: E diverso postea ubi fuit sermo de furnulis, & cucurbita, tunc enim intelligi voluit de cucurbita boccia distillatoria quá furnulo collocata distillatur pulpa cariæ, id est Nucis: præterea audite *Galenum* ipsum, *lib. de Remediis paratu facilibus, pag.* 259. ad gena um papulas ferrum candes paliuri ligno imponito acceptumque qui ex hoc defluit humorem illinito: hæc equidem est è ligno humoris distillatio: & ipsius collectio cum cucurbita: ibidem recensuit alterum modum eliciendi oleum à tritico, sic dicens ad menti impetigines acceptum magna copia triticum incudi impone, cui deinde applicato candentem laminam æream, &c. legenti in propatulo sunt: sed prædicta sufficiant demonstrasse *Galenum* usum fuisse distillatione, & organis ei pertinentibus Chymicorum more: præterea atque sublimationem exercuisse explicabitur, primum vero meminisse oportet quæ edidit *lib. 9. de Simplic. Medicam. Facultat.* agens de Cadmia, ubi in fornacibus æs paratur, nempe tota terra ex qua æs generatur in altum egerente velut fuliginem quampiam aut favillam, utcunque appellare libuerit: ex his constat nil aliud sane esse cadmiam præterquam tenuiorem essentiam æris, terræque metallicæ in fuliginem ignis vi sublimatam, nil enim differt dicere in altum, & sublimem locum elevatam, ut recensuit *Galenus* ipse *in Licum, cap.* 5. Idem jam prodidit *Dioscorides, lib.* 5. *de Medic. Mat.* gignitur Cadmia ex ære in fornacibus candente fuligine egesta statu, & lateribus camerisque fornacum applicata: camera erat incurva nusquam pertusa, sed integra, quæ egestam ab usta cadmia favillam excipiebat: sed attendite quæso sublimationem butiri, quam scripsit *lib.* 2. sub nomine *fuliginis pro medicamentis oculorum*, hoc modo dicens; butirum in lucernam ingestum accenditur fictilique operculato quod superne in siphunculum definat, & sub pedibus cuniculos olibani modo habeat, dum vero crematur elevatur fumus fuligone dicatur, quæ coacervatur in sublimiori loco, & adhæret summitati ac lateribus ipsius operculi;

cusi, quæ deinceps penna deraditur, & ad usum medicinæ servatur: sic æque egit *lib.* 1. loco de fuligine picis liquidæ, quemadmodum, & mirrhæ atque ex thure, ac ex styrace: post modum de his omnibus singulatim, & fuse tractavit *Galenus lib.* 7. *de Facult. Simplic. Medic.* sequens *Dioscoridis* ordinem, inquit, fieri fuliginem ustione thuris, aut terebinthinæ, aut mirrhæ, aut styracis, aut picis liquidæ, aut cedreæ: mos fuit antiquus colligere fuligines: Prisci enim ante Tiporum inventum in usum habebant construere encaustrum scriptorium cum fuligine pictoria, quod ex vitrariis officinis tunc colligi solebat, aut e resina, quod vulgo dicitur fumus rasæ: istæ autem fuligines à *Dioscoride*, & à *Galeno* descriptæ nonne sunt procul dubio Recentiorum sublimationes: fit enim quælibet sublimatio, quando spiritus ex ignis calefactione resolvitur in vaporem, & fumum, qui postea detinetur in cacumine vasis, & percussus frigiditate capitelli condensatur, ita ut recolligi possit: alioquin vero contingit si vice capitelli adhibeatur operculum planum in medio perforatum, ita quod non retineatur fumus fuligone, quæ coacervari possit, evanescit autem vapor, & in auram abit per foramen operculi, tunc enim residet corpus ustum, prout legitur in *Dioscoridem, lib.* 1. *de Medic. Mater. cap. de Hebeno,* ubi dixit, uritur Hebenus in fictili novo donec in carbones redigatur, & lavatur plumbi modo: idem habemus in *Galenum, lib.* 4. *de Composit. Pharmac. sec. loc. cap.* 5. ubi prodidit modum urendi lapidem phrigium in ollulam novam conjectum, quæ operculo perforato in vertice, vel in alias plures partes, ut fuliginosæ exhalationes efferantur munita ac luto forinsecus circum lita sit, mox jubet in butiro extingui lapidem ustum: sic rursus lapidis usti fragmenta in ollulam conjecta urere prunis candefactis, & cum igniti fuerint lapides, & nulla amplius fuligo efferatur, tunc eximit, & vino falerno extinguit: & iterum tertia vice excandefacit, & in melle extinguit: demum hoc approbat inter remedia ocularia: hac igitur præparatione, quæ igne urendo fit, usi sæpe sunt veteres, ut exquisita, & majoris efficaciæ essent ipsa remedia: etsi eandem præparationem usurpant juniores sub nomine autem calcinationis, nil tamen in re differunt: quam æque referunt nomina licet stupidis videantur

antur voces diversæ: hæc equidem operatio tota Chymica est: verum ulterius progrediamur, nam *lib. 6. de Composit. Pharmac. secundum locos*, ex *Æsclepiadi*, scripsit *Galenus* modum urendi hirundines, dicens, pullos ipsos sale conspersos una cum pennis in fictile conjicimus, obturatumque prunis imponimus, & *lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap. 1.* discurrens de præparatione Metallorum, ait, incipiam à metallicis; quibus etiam terræ adnumerantur, memineritis quod combustis, elotisque mordicatio edomatur: ibidem tractat *de Ærugine combusta, de Vitro combusto, de Buccinorum*, testis Concrematis, Pupurarum, ac Ostreorum, de Chalcity, & plumbo ustis, de Ossibus combustis, de Cornu Cervi, & Capræ ustis, & Lotis, de Cancris fluvialibus combustis, quorum cinerem cum cerato imponito ulceribus Cancrosis, ait, constat equidem quodcunque uritur in cinerem verti, proinde *Galenus lib. 9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, inquit, Cinis ustorum corporum reliquiæ sunt sive Lapidea, sive Arborum animaliumve partes, Idcirco *lib. 2. de Differentiis Febrium, capit. 11.* reliquiæ quæ supersunt ex lignis combustis Cineres appellantur: Idipsum repetit *lib. 8. de Simplicium Medicament. Facultat.* ubi prosequitur asserere calcem esse cineris quandam speciem: ex cinere, & aqua, fit lixivium, teste *Galeno, lib. 4. & 9.* ejusdem *Facultat. Simplic. Medicament.* de quo tractavit deinde *lib. 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, capit. 3. de Ædemate*, quatenus convenit lixivium distillatum, quod à Græcis coma stacte nominatur Στακτὴ, enim prope Græcos dicitur stilla, quæ guttatim fluxit licet per linguam filtri, aut lanæ, quemadmodum & per organum distillatorium fieri possit: quamobrem *Dioscorides* Σταλακτίνον, appellavit chalcanthon primam atramenti sutorii differentiam [illegible]am præ humiditate minerali stillat in antro instar lachrymæ sive guttæ, & in stiriam concrescit, prout superius satis expositum fuit, rursus *Gal. lib. 11.* ejusdem *Fac.* approbat cinerem cochlearum cum gallis, adversus dysenteriam: eadem leguntur in *Oribasium, lib. 15.* præterea vero prodidit de lana combusta, & de ungula caprina usta, nec non de ungula asinina combusta: ibidem dixit sal uritur

fictili,

fictili diligenter operto ne exiliat conditoque prunis donec igni candescat: multa ac varia proponit medicamenta *Ætius Tetrabili* 1. *Serm.* 2. quæ præparat calcinatione & in cineres reductione quibus calcinatis uti vulgo solebant: & *Paulus Ægineta, lib.* 7. scripsit concremari hydrargirum, quod est argentum vivum & in cinerem verti, mox aliis mixtum & potu assumptum colicis & iliacis præstare, quem secuti sunt *Joannes de Vigo*, & *Nicolaus Massa*, & alii innumeri medici Clarissimi, qui in diversa præparatione argenti vivi insudarunt, aut calcinando præcipitando, aut sublimando, aut in salem, aquam, & oleum reducendo eum: sed revertamus ad *Galen. libro de Therica*, ad *Pisonem*, ubi asseruit cinerem spongiæ combustæ fluxiones sanguinis cohibere: & *lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 15. *tract. de Fusione*, & ustione chalcitidis in ollam ignitis carbonibus ut culibet legere licet, chalcitis enim in primis liquescit igni, id est funditur quod est proprium alchymiæ munus, quo utebatur *Galenus*: rursus vero, *libro de Theriaca*, docuit comburere viperas ac ex earum cinere conficere salem, qui dicitur theriacalis, fiunt atque trocisci, pastillive ex viperis, & si vipera est venenatissima bestia, nihilominus rite præparata, habetur pro theriacæ basi alexipharmaco universali: immo *lib.* 11. *de Simplic. Medic. Facult.* inquit viperarum carnes nutriunt & facultatem habent medicamenti, & condiuntur ceu anguillæ, nempe oleo sale, anetho, porro, & aqua: in primis tamen præcidere opus est capita & caudas earum, inde reliquum corpus exemptis intestinis pelleque detracta aqua per'ues in ollam conjicies, &c. sic docuit *Galenus, lib.* 1. *de Antidotis*, superiorum auctoritate ductus, quos sæpe citavit ut *Asclepiadem*, *Mithridatem* Regem *Ponti*, *Andromachum* cretensem Imperatorum Romæ medicum & theriacæ inventorem, *Meneoratem*, *Damocratem* & alios innumeros: verum præter viperas nonne pluribus vescimur piscibus, qui nobis cibi sunt lauti, dum tamen optime præparentur segregenturque ab eis exitiales spinæ, quibus armati sunt ut puta *Draconem* marinum, qui piscis est araneus dictus hic in dorso veneficam habet spinam: præterea Pastinaca marina, & Torpedo marina hæc in cauda perniciosam hujuscemodi habent spinam, Scorpius autem nec non Scorpena congeri ac

æque

æque marini pisces post aures tenent binas pravissimas spinas, quibus tamen abjectis mundantur squammis pelle & intestinis eluuntur coquuntur & condiuntur, ceu alii pisces tandem suaviter ac tuto eduntur: Negotium itaque totum consistit in præparatione, quæ non modo medicamentis, verum etiam cibariis necessario adhibenda est: Etenim medicamenta educuntur non modo à familia animalium, vegetabilumque verum atque mineralium, eadem igitur ratione & beneficio metalla, cunctaque fossilia ad eam mediocritatis naturam reduci possunt, utile ab inutili seligendo, venenum à mumia salutari, nucleum & medullam à corticibus ita quod amplius adversa non sint naturæ humanæ sed ei omnino subveniant, & auxilium ei præbeant, ac ceu remedia apta morbos quanquam deploratissimos debellare possint: his affixus fuit *Galenus* nempe elicere balsamum fixum à mineralibus spiritusque potentissimos in eis conclusos qui corruptioni magis resistunt: prout fuse attestatus est, *libro de Theriaca*, ad *Pisonem*, *cap.* 16. dicens multa ignis commercio meliora redduntur, & latens rerum natura in apertum ab igne profertur, cui alludit *Mesues*, asserens Chymicos manifestare occulta, & in apertum latitantes vires trahere, rursus vero *Galenus* ibidem prosequitur. Idem etiam quædam ad eos quos volumus usus accomodata nobis parat: Aurum enim igne probamus, & adulteratum igne deprehenditur quodque accurate est igne purgatum id esse probum videtur: ferrum quoque igne candens mollescit & flexum à nobis ad multos vitæ usus aptum redditur: nonne etiam plurima eorum, quibus vescimur, &c. & prosequitur *Galenus* de præparatione panis, vini, carnium & aliorum in universali innuens cibaria innoxia non esse absque præparatione, quemadmodum, & medicamenta præsertim metallica ea enim quamvis acerrima, & nostris corporibus inimica, domita tamen ignis vi ad curationem fiunt utilia: hoc autem discursu *Galenus* desinit in Chalcity Atramento metallico à quo oritur sutorium; sed quid dicam de industriis mulierculis, quæ parat ægrotantibus contusa ex carnibus, colaturas, gelatina, & consumata, liquoresque restaurativos stillatitios aut prælo expressos & alia hujuscemodi extracta, segregando tenuiora à crassioribus & laudabiliora, quæ de magis ægrotis conducunt;

cunt; idem de medicamentis agendum consulit *Galenus* loco supracitato; præterea, *lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 2. plane monstrat exercuisse metallica medicamenta; rursus, *lib.* 9. *de Simpl. Medic. Facult.* ubi ipse propriis manibus præparasse scoriam ferri pro medicamento asseruit; ibidem quoque prodidit differentias terræ esse lapidem, saxa & gemmas interea; inde terram quæ colitur & corpus metallicum prout æs, stamnum, plumbum, aurum, & argentum, hæc fundi possunt, nam igni admota liquescunt, constant enim aqua magis quam terra: Inde addit ex qualibet terra vel arena non colligitur argentum, aut aurum, aut æs, aut ferrum, aut stamnum, &c. ibidem recensuit de fornacibus ac sumptibus in eis instruendis, quemadmodum eruditissimus experimentisque ductus memoriæ prodidit alchymicam disciplinam laborasse, ut verbis Recentiorum peculiaribus utar; eandem vero disciplinam coluit methodicus ille *Hippocrates* medicinæ Princeps & Oraculum si bene advertimus, *lib.* 1. *de Dieta pag.* 158. præstantiorem scripsit Auri præparationem, que fieri possit ut aptum sit tueri vitam nostram sic dicens Aurum operantes tundunt, lavant, igne molli liquant, forti autem non conflatur & ubi elaboraverunt utuntur ad omni: ibi paucis equidem & strictim jus jurandum suum observans auri potabilis modum assignat *Hippocrates* ipse, nec non ignis gradus in opere: quem ignis ordinem magni æstimavit *Galenus*, ut pluribus asseruit in locis præcipue in *Licum, ca.* 5. inquit atque ignem ex paleis accensum quo in primis uti solent ii, qui aurum faciunt ab eo, qui ex alia materia excitatur nihil diversum existimarit: Ignis non differt ab igni nisi majore vi ac minore: infirmissimus, qui ex paleis est, quare ad fundum aurum accommodatum est: quod absumatur ac diluat si validiorem flammam sentiat, &c. prædicta *Hippocratis* & *Galeni* verba dubio procul arguunt alchymiam non puduisse eos quamvis sub voce non alchymiæ sed præparationis ei operam impenderint, nimirum *Ramundius Lullius*, hunc artem *Hippocrati* notam fuisse censuit, præterea *Jacobus Antonius, Cortusius Patricius patavinus de medica materia* optime meritus fuit, in hac sententia non modo *Hippocratem* sed etiam *Platonem, Aristotelem* & *Galenum* novisse quintam essentiam hæc autem fieri nequit præterquam, alchymiæ, auxilio

auxilio de qua *Galenus* edidit volumen titulo de ramopomi congelati, quod arte fecit ne ab omnibus intelligeretur nisi à dilectis filiis artis: hujus testimonium habetur ex libro supplementi chronicarum fratris *Jacobi Philippi Bergomensis* Religionis heremitarum *Divi Augustini* in quo legitur floruisse Romæ *Galenum* medicum celeberrimum anno Salutis Domini nostri Jesu Christi 147. *Olimp.* 229. tempore *Antonini* cognomento *Pii* Romanorum Imperatoris post *Adriani* Imperium: ac tempore *Pii* Papæ: & tradunt Græci edidisse *Galenum* ad centum quinquaginta volumina, quæ in eisdem chronicis recensentur, etsi eorum multa desiderantur: alii equidem variis vocibus non adeo vulgaribus usi sunt, nil tamen refert si linguis videantur dissonis, re autem & uno sensu omnes sapientes eandem signant rem; quam facile unusquisque deprehendere poterit, si rei essentiam exitumque perpenderit, nil enim differt dicere more *Galeni* præparetur pharmacum, aut idem nominare voce alchymica cum omnia terminentur eodem fine præparationis nec dissentiunt effectu præterquam voce alchymiæ, quæ tantum indicat medicinæ præparationem: si vero fatuus aliquis objiceret dicens *Galenum* non fuisse locutum de præparatione pharmacorum cum distillatione, qua sæpe absolvitur alchymia: respondetur se ipsum hallucinari, & ideo delegari ad ea, quæ supra demonstravimus ex mente *Galeni*: veruntamen illum animadvertere velim, ne legendo alterum pro altero aspiciat, neq; literaliter percurrat oculis, sed inquirat sensum verborum *Galeni* ut abstrusiores altioresque disciplinæ partes percipiat: unum saltem exemplum præ aliis in mentem revocare velim cæteraque jam dicta omitto, ne prolixus videar exponere quæ constant: *Galenus, lib.9. de Fac. Simpl. Medic.* apertissime protulit, quæ sequuntur de Caria id est nuce: Quamobrem oleum ex eo scilicet fructu inveterato exprimere liceat, hic desinit cum puncto, post autem paussam rursus prosequitur ibidem sic. Tunc sane admodum fit per halitum evaporatorium, deinceps accedit referre facultates ipsius olei: hac igitur sermonis divisione, ac verborum diversitate deprehenditur palam constituisse duplicem modum eliciendi oleum à nuce: Primo modo fieri ait via expressionis veluti cum prælo: secundo autem modo fit cum organo

no distillatorio, in quo ignis vi excalefacta substantia nucis attenuatur in halitum, qui elevatur ad culmen organi ac vti evaporatorium dispergeretur, & in nihilum abiret nisi clausum retineretur instrumento artis in quo densatur in oleum, quod inde distillat, & fluit in aliud vas suppositum in quo colligitur oleum ut intelligi voluit *Galenus* ubi dixit tunc sane, &c. evenit enim oleum redacta materia nucis in halitum evaporantem ad verticem, id est pileum vasis in quo clauso ceu obstaculo impulsus halitus à frigido densatur in oleum alioquin recluso patefactoque vertice dispergeretur halitus, qui ad summitatem evaporans absque retinaculo evanesceret, & in aurum abiret & non fieret oleum uti recensuit *Galenus*, verum admirari est brevitatem sermonis ipsius *Galeni* in hoc discursu, quare noluit more vulgarium exprimere verbum distillationis neque alembici ne in vulgi sermonem transferretur solerter equidem obtegit vulgo ea, quæ filiis doctrinæ aperuit ut cuncti consuevere Philosophi: eadem ratione dicendum de calcinatione de qua egit *Galenus* sub nomine combustionis ubi aliquid comburere voluit in fornace ut in cinerem vel in calcem verteretur, quod ignis vi extrema fit: nihil tamen differt effectu si quodcunque eodem modo comburitur à recentioribus alchymistis appelletur vulgari, & consueto sermone incinerari aut calcinari, aut reverberari, aut fulminari; id est comburi in fornace qua ignis reverberat & fulminat, quod comburitur donec in cinerem vel calcem penitus vertatur, hoc etiam circa fornacem fieret si parvum esset corpus urendum, nam foculare coquinæ aut prunis ardentibus quovis modo uratur: his omnibus operatus est *Galenus* ubi exposcebat occasio: nil ergo differunt cum terminentur uno eodemque fine: Idem existimandum puto de sublimatione, quam supra demonstravimus exercuisse *Galenum*, quod adeo patet ut dementiæ proximum sit repetere jam dicta: ex quibus ratum certumve habemus, quod medici methodici ex præscripto artis medicæ & ex physica pronunciant ipsimet adhærent spagyrici quamvis parabolice: Idcirco *Bernardus, Tomitanus. lib. 2. de Morbo Gallico:* asseruit medicamenta sublimata in usu fuisse per omnia tempora:

CAP. VIII.

De ratione modoque ignium.

RElíquum est disserere de Igne ceu præcipuo Medicinæ instrumento, quo nullum habilius reperitur, eoque versatur medicina ac perficitur in opere præparationis medicamentorum: etsi quandoque præparantur medicamenta calore solis, ut memoriæ prodidit *Galenus, lib. 2. de Facult. Simplic. Medic. cap.* 18. ubi purificat oleum in fervente sole: rursus *lib. de puero Epileptico*, elicit succum è scilla calore solis tempore caniculæ: cujus vicem gerit Ars naturæ æmula, nobis enim suppeditat multiplicem modum excitandi calorem citra solem, ac citra ignem materialem. Ut puta ventre equi, id est, fimo calido, aut vindemia, aut calce horum quilibet appellatur ignis sapientum, ut apud multos egregios scriptores legimus, veruntamen aliud esse calorem, & aliud esse ignem, neque eos confundere licet: idcirco veteribus assensit præ aliis *Joannes de Rupescissa lib. de quinta Essentia, cap.* 7. ubi hujusce modi calorem proponit operari instar ignis, idcirco appellavit eum ignem sine igne: his vero deficientibus supplet ignis, qui ab arte suggeritur, ea enim Naturæ deficienti opitulatur; varius tamen fit ignis, prout varia est operatio præparationis medicamentorum cum non differat ignis ab igne præterquam majore vi aut minore auctore, *Galeno lib. adversus Lycum, cap.* 5. ubi docuit fieri ignem per gradus plures: Ignis enim interdum fit igne validior, interdum quoque fit adeo lenis, ut vix percipiatur, quem *Hippocrates lib* 1. *de Dieta*, appellavit *Mollem*: inde *Galenus* ejus sequax dixit loco ut supra infirmissimum esse ignem ex paleis cujus oppositum consequitur fortem fieri ignem ex carbonibus, & lignis ac eo magis & minus juxta majorem vel minorem quantitatem, & duriciem lignorum, etsi ex aliis variis rebus fieri possit: quamobrem ignibus variis admovendis maxima requiritur industria, nam difficile mensurari potest ignis, quin

errare contingat, nisi quis usus, & detritus sit quare plurimum facere in medicina videtur ratio ignium, quæ tali symmetria observatur, qualis erit materia præparanda: consuetum est autem ut plurimum fieri ignem ex carbonibus, aut lignis, aut mollibus, aut duris, ut magis vel minus perduret ignis: quorum viridia, & humida improbantur præcipue à *Galeno, lib. de Marcore, cap.* 3. ait enim è lignis humidis flamma obruitur ac fere extinguitur fumosave turbida, & caliginosa fit exigua, & imbecillis: præterea ex pravis carbonibus etiam excitatur fumus non modo abominosus cum etiam periculosus, idcirco execratur à *Galeno, lib. de Utilitate Respirationis, cap.* 4. Idem est detestatus, *lib. 7. de Usu Partium, cap.* 8. ubi asserit, quod ex malo carbonum odore, & fumo extinguuntur, & pereunt homines: præterea inficiuntur medicamenta ac deturpantur, & ideo *lib.* 1, *de Composit. Medicament. per gener. cap.* 5. admonuit in coctione medicamentorum ne moliamur ligna humida, neque carbones peruri incipientes, nam fumus facile nigredinem conciliat: mox *lib. 6. de Composit. Pharmac. secund. loc.* utebatur cacabo igne molli, & non fumante, nam fumi nulla est utilitas, quare evitandus est fumus quantum sit possibile, rursus idem repetit *cap.* 12. ejusdem libri, ut penitus fumida evitemus: idipsum hortatur nos animadvertere *lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 8. quo docuit pastillos ex viperis confici, inquit, in ollam conjici corpus mundum, & aquam puram affundere, & subjicere ignitos carbones, aut arida ligna, quæ fumi expertia vocantur, vel quod erit etiam melius vitium sarmenta itaque decoques: sed revertamus ad quintum caput *lib.* 1. *de Composit. Medicament. per gen.* in calce fere sic prosequitur, perustis igitur antea carbonibus cum exacte ardent tunc coctionem auspicare, quod si illam per hos absolvi, non licuerit in alio foco simili modo carbonibus præparatis cacabum superponito: inde *cap.* 12. ait, hujuscemodi nigrescere cum largius coctum fuerit præsertim lignis: his equidem deprehendere possumus ignem è carbonibus potius arridere *Galeno*, quam è lignis: inæqualis enim est lignorum ignis, nam sua tarditate consumit, aut nimia celeritate urit, & absumit, ac fumo quem fere semper emittit magnum vitiat decoctiones, odoreque malo inficit aquas stillatitias

tias, & omnes præparationes corrumpit ejus inæqualitas: è diverso autem carbonum ignis est clarus, & fumi expers, aut vix percipitur verum æqualis habetur, nam indesinendo ardendo æqualis perdurat, ita ne invalescat, neque imbecillior deficiat: ignis igitur è carbonibus æqualis succedit, quo fiunt omnia odoratiora, eoque medicamentorum præparatio melior evenit; quapropter in distillationibus, & in arte Pharmacopolarum in majori usu, & frequentiori habentur carbones quam ligna: teste *Galeno lib.* 11. *de Simplic. Medic. Facult.* tractans *de Ovis*, præ aliis ait, porro in aceto coctum ovum, si edatur fluxiones ventris, desiccat ibidem docuit coquere ovum in igne modico, fumique experte qualis est qui ex prunis constat, prunæ autem sunt carbones ardentes, ut sæpe exposuit *Galenus* ipse præsertim *lib. de Antidotis*; ubi docuit comburere chalcitim ignitis carbonibus; & *lib.* 3. *de Composit. Medic. per gen. cap.* 5. palam est ignem fovere prunis: & *lib.* 7. ejusdem *Facultatis, cap.* 12. *de Acopis ex Æsclepiade*, incumbit coquere medicamenta super prunas: ex quibus conspicuum est quam pueriliter delirent, qui corbonariam medicinam appellarunt Spagyricam deridendo, nescientes quid dicant, sua autem peccant culpa, nam ipsi repugnant *Galeno*, qui carbonum ignem elexit potius quam alterius generis cujus diversis gradibus est usus ratione materiæ elaborandæ, quædam enim ignem exposcit acrem, & vehementem aliaque vehementissimum, quædam vero mediocrem, quædam etiam ignem valde remissum, ita ut quatuor constituantur discrimina gradus ignis juxta quatuor complexiones, aut qualitates, ut asseruit *Avicennas*: tum diversitate Furni, cum etiam diversitate vasorum, & materiæ præparandæ, & carbonum quantitate: veruntamen primus gradus ignis est lenis, qualis percipitur ex Balneo tactu tolerabilis, & mitis hujuscemodi ignis normam prodidit *Galenus lib.* 4. *de tuenda Sanitate, cap.* 8. *de Acopis*, ubi docuit coquere olea in duplici vase, hoc fit cum in lebete aqua fit calida inseritur exiguum vasculum, in quod fundi oleum debet; quare ait coques in duplici vase commodius, aut certe igni lento qualis prunarum est, quæ tamen nec ipsæ multæ esse debent: Idem retulit modum balnei nomine duplicis vasis, *cap.* 5: & 8.

lib.

ib. 3. *de Composit. Medicament. per gener.* verum *lib. 7.* ejusdem nominis, *cap.* 14. in calce fere dixit ad triginta dies duplici vase super prunas duas, vel tres fervere unguentum permittendum est, deinde *lib. 5. de Composit. Pharmac. secund. loc. cap. 9.* descripsit modum calefaciendi oleum in duplici vase, sic dicens, imponatur autem vasculum in quo calefit lentiscinum, in aliud majus vas, quod satis aquæ calidæ complectatur: idipsum asseruit *lib. 6.* & *7.* ejusdem *Facultatis*, & *lib. 1. cap. 2. de defluvio capillorum*, jam dixerat ladanum vero in duplo vase liquefacito, interdum quoque dixit in diplomate pro duplice vase, Διπλωμα enim vox Græca indicat duplex vas, quod recentiores vocant Balnea Mariæ, & à quibusdam balneum maris dicitur: quamobrem loquendi modus ipsius *Galeni* differre videtur à junioribus, cum tamen re concordes constituant omnes unam ac eandem operationem balnei pro primo gradu ignis, qui tamen intendi, ac remitti potest, atque in quatuor gradus distingui, quemadmodum evenire censeo de aliis tribus infrascribendis à quibus ut me expediam secundum gradum agrediar, qui cinerum ignis dicitur, lenis est, sed intensior primo, hic equidem magis validus est aliquantulum, etsi adhuc ferendus: hujus exemplum habemus à *Galen. lib. 4. de Compos. Medic. per gener. cap.* 13. ita dicente omnia in vas æreum conjicito, super cinerem molliusculum coquito, movens donec &c. mox *cap.* 14: discurrens de Emplastris, descriptis ab *Hera*, ait, leni igne coquito donec infervescere incipiat: hujuscemodi igne ait, scillam cinere obruito velut cucurbitam, cumque mollis fiat exprimito, deinde ad succum oleo, &c. & *6. de Composit. Pharmac. secund. loc.* docuit conficere sapam ex musto decocto, donec tertium supersit, vel usque ad perfectam compagem melleam, tunc Græci appellant ἕψημα, & 1. *de Composit. Medicament. per gener. cap.* 12. scripsit modum albificandi ceram: inde *lib. 7. de Composit. Pharmac. secund. loc.* tradidit exemplum conficiendi Diacodion medicamentum, ex mente *Critonis, Heræ, Andromachi, Damocratis, Sorani,* & *Themisonis*, qui primus composuit hoc pharmacum ad tussim humidam, dolorem thoracis arteriæ, & gulæ: fluxum tenuem, & vigilias, & distillationem catharri, hanc autem confectionem

parabant

parabant veteres ex ſucco co'o expreſſo è capitibus papaveris præmaceratis biduo in aqua, & decoctis cui addebant ad medietatem mellis, aut ſapæ, aut alterius juxta eorum intentionem, ut eſt legere in *Galenum*, ac iterum coquebant leni igne uſque ad conſiſtentiam mellis, inde refrigeratam confectionem ſervabant vaſe vitreo, ut ſonant *Damocratis* carmina. Inde Poſteriores ceperunt parare pharmacum ex prædicto ſucco cum penidiis loco mellis, vel ſapæ, & alii poſtea cum ſaccharo in forma ſolida, quod appellant Diacodion in tabulis, teſte *Meſue lib. 3. de Eclegmatis* : vetuſtiores equidem eam copiam ſacchari, neque id in tanto uſu habuere, nos autem, hoc ſeculo adeo vulgatum in dies fruimur ſaccharum,ut in cibis quoque uſitemur eo : hac commoditate ductus aromatarius quidam paucis abhinc annis ſuccos omnes condiebat ſaccharo ad formam ſolidam, ut Diacodion in rotulis, & abs re ſibi arrogabat alienum pharmacum, hoc ceu novum propriumque ipſius inventum, quod dedecore in vulgus proferebat, ſub nomine ficto ſirupi ſolidi non animadvertens ſirupum eſſe vocem Arabicam, quæ indicat potionem, prætereа, ut uberrimum queſtum adipiſceretur hac novitate ſeduxit medicos quoſdam ei fautores ipſi enim ſimularunt vanum pharmacopolæ placitum neſcientes, quantum veritate repugnarent, necnon *Galeno* aliorumque veterum ſententiæ cujus immemores aſſimilantur, prout in Evangelio cecus, qui cecum ducit, ambo in foveam cadunt, ſe ipſos accuſantes inopis atque infelicis ingenii eſſe ita libere fateor : nam *Galeni* ſententia penitus delet pharmacopolæ decretum : cum vetus fuerit mos extrahere ſuccos, atque condenſare eos : quemadmodum legitur in *Galenum, lib. de Virtute Centaurea, cap.* 3. ubi docuit modum extrahendi ſuccum ab ea, quem igne molli coquit donec condenſetur ; extrahitur atque ſaccharum decoctione arundinum ſuarum, & depuratum condenſant artifices, & in metæ formam redigunt, verum quid aliud eſt licium præterquam ſuccus decoctione ramorum radicumque pixacanthæ extractus, & condenſatus, idem fit de Hypociſtide, & de Acacia, Aloe, Meconio, & Opio: præterea habemus condita eſculenta diverſa ex ſuccis cum ſaccharo condenſatis ad formam ſolidam, ut Diacidonium : & hujuſcemodi

modi alia plurima sunt, quorum vetus est mos: his exemplis omnium extracta faciunt Alchymistæ nostri sæculi, ex quibus facile deprehendere possumus esse unam ac eandem artem, & veritatem Methodici, & Spagyrici; idemque assensit *Petrus Vegeus*, Serenissimi Ducis Sabaudiæ Medicus celeberrimus, qui librum edidit, cujus titulus est *Pax Methodicorum cum Spagyricis*: & enim prædicta exequuntur ignis gradibus, quorum primum atq; secundum exposuimus, quibus subsequitur tertius, hic major est cum ferri non possit absque dolore locatur in arena: Veruntamen quilibet gradus moderari ac commensurari potest, tum remittendo minuendoque ignem, cum etiam quandoque augendo ita, ut principium unius proximetur fini alterius, ut sæpe exemplum egit *Galenus* in Stillationibus, Sublimationibus, Decoctionibus, Digestionibus, Infusionibus, & Macerationibus, tot in locis demonstratis, nam primo levioribus, & paucis prunis fit ignis remissus, & lenis. Demum vero fortioribus, & majori copia intenditur, & de his diserte locutus est *Galenus, lib. 4. de Tuenda Sanitate, cap. 8. de Acopis*, ubi contundit semina mox ea infundit in oleo quo diu macerat, inde percolat humidum linteo, & ait coques in duplici vase commodius: aut certe igni lento qualis prunarum est, quæ tamen nec ipsæ multæ esse debent. Quartus postremusque gradus sequitur aliorum intensissimus, est enim ignis nudus sive flamma nuda absque ullo interposito, neque balnei, neque cineris, neque arenæ cum destructione conjunctus, qui consumit, & in cinerem vertit; hoc autem igne luculento, & flagrante utuntur reverberantes fornacarii: præterea follibus fabrorum vi motus concitatur ignis vehementissimus, cujus celeritate, & penetratione liquescunt, metalla, à parvo enim igni non liquescunt, etsi à vehementi absque follibus fieri possit cum detrimento tamen evenier, magna enim pars metallorum exuritur prius quam liquescant, de follibus locutus est *Galenus lib. 6. de Usu Partium, cap. 15.* Ubi discurrit quomodo folles attrahant aerem, & quomodo elichniorum flamma attrahat oleum; ibidem tractat *de Lampade, & Lucerna*, sic etiam in usu est candela; idcirco ex prænarratis satis conspicuum habemus *Galenum* usum fuisse omnibus operibus Alchymicis pro medica-

medicamentorum præparatione, nam Alchymia Spagyricave ars propria suppeditat medicamenta præparata, & magis tuta *Hippocraticæ*, & *Galenicæ* Medicinæ, eique maximam refluit utilitatem præparationis Chymicæ ars: imo absque ea concideret medicina, hinc necessitate præparationis medicinæ ducti summopere commendarunt eam *Hippocrates*, & *Galenus*, & alii innumeri Clarissimi Viri, licet nomine præparationis cujus munus proprium est Alchymiæ, quam ignari censores ignominia vice præmii laniare incumbunt, ô ingratum pecus, qui vobis sunt mores, non æqui mehercle, cum exclusos existere videam vos à *Galenica* methodicaque secta, absunt enim à vobis quæ ostendere simulatis, at si *Galeni* doctrinæ estis Religiosi Discipuli, & in ipsam stricte jurasti, cur non erubescitis damnare artem quam *Galenus* summo decore apertissime professus fuit: eandemque coluerunt Arabes, ut scripta invaluerunt *Avicennæ*, *Serapionis*, *Mesues*, & *Albuchasis*, & aliorum: Verum novimus ex *Albuchasi*, libro quem inscripsit *Servitorem*, Reges Abaraclr plurimum delectatos fuisse de Distillationis arte: ipsamque callebant Reges Damasci: deinde his accesserunt Latini, qui ampliarunt eam cum dies ipsa multa invenerit, fama igitur, & gloria extulerunt eam usque ad sidera ceu præcones nobilissimi, & præ cæteris, *Rubertus* Rex Neapolis; *Odoardus* Angliæ Rex; Principes Austriaci; *Cosmus Med.* Dux magnus Etruriæ; *Hercules*, & *Alphonsus* Ellenses Ferrariæ Duces Serenissimi, & alii Galliæ Reges præsertim *Franciscus Valesius Henrici* Regis frater: *Octavianus Langusceus* vir nobilitate generis, ac doctrina insignis: *Joannes Franciscus Gonzaga* primus Mantuæ, Marchio, omitto plerosque alios viros principes, & potentes qui pro tuenda valetudine, ac vita proroganda hanc artem egerunt, quæ perpetua serie floruit: ex Medicis Clarissimis nomine, & re qui huic arti operam navarint innumeri extiterunt, præ aliis vero *Joannes Baptista Montanus* Veronensis, qui edididit librum *de Distillatione*: & *Antonius Fumanellus*, ejus patriæ Medicus clarissimus scripsit de *Distillatione*, & *Gentilis Fulginas* in *Avicennam*, *Hermolaus Barbarus*, *Joannes Fernelius*, *Hieronymus Fracastorius*, *Joannes Manardus*, *Jacobus Silvius* in *Mesuem*, *Michael Savonarola*, *Anto-*

Antonius è Scarperia, Jacobus Parmensis, Thomas Erastus, Victor Trincavellius, Mundinus, Evonymus Philiatrus, Thadeus Florentinus, Bernardus Gordonius, Bartholomeus Montagnana, Antonius Musa Brasavolus, Nicolaus Massa, Petrus Andreas Mathiolus, Gabriel Falloppius, Franciscus Frizimelica, Patavinus, Tract. de Morbo Gallico, scripsit de oleo sulphuris distillato, de oleo masticino, de oleo terebintinæ, & de oleo picis liquidæ distillatis: *Petrus Aponus* dictus, *Conciliator different.* 193. loquitur de Medicina occulta juxta illud *Hermetis,* & *Bernardus Tomitanus Patavinus, lib.* 2. *de Morbo Gallico,* scripsit medicamenta sublimata in usu fuisse per omnia tempora: Verum non est, quod longioribus prosequamur posteaquam tot auctoritatibus patuisse potuit præstantia nobilitasque Alchymiæ quamvis sat esset solum *Galeni* testimonium, etiam si nil aliud attulissem dum egit de medicinæ præparatione quæ est propria Alchymia culibet arti utilis ac summe necessaria, ea enim in lucem extulit eximia multa, & sublimia arcana, invenitque modum eliciendi vitrum ab arena, & lapidibus, ac inde eum elaborare, ut ducere in lineas, in vasa, & imitari gemmas, præterea vitrum ipsum comburere, ex quo præparatur puluis tam efficax in medicina, & Caphuram purgare ostendidit, boracem, metalla miscere, & ex eis facere vitrum obsidianum, Sericum fumo Sulphuris dealbare: ex linteamine papyrum, ex pellibus seu coriis gluten, ex herba sodæ cinis, ex quo Sal, ex eo liquor, rursus ex cinere, & aqua lixivium, & addita calce capitellum, inde oleo, & capitello fit sapo: desinam tamen alia recensere, ne tempus conteram, cum infinita sint, ut ita dicam, nulla enim ars absque Alchymia perfici potest, neque dapes quæ ad victum spectant; parari possunt sine ea, neque medicina, ejus enim præsidia parabat *Galenus* Alchymica arte in qua plerique fatui detractores gloriæ hujus facultatis esitarunt, idcirco quanta laborent in Charybdi hodie pharmacopei ac medicorum plerique sua opera demonstravimus Illustrium Scriptorum auctoritatibus, qui de Spagyricis medicamentis prodiderunt, ne quid novi introducere viderer in medicinam: Ut in posterum percepta veritate pedem referant à pristina sua falsa opinione eamque deponant, & cum veritate commutent

eam: alioquin eam in Anticyram delegabimus, ut veratro utantur ad abolendas imaginationes vanas, quas adversus venerabilem Alchymicam, Spagyricamve artem temere conceperunt, mox autem ab omni mentis vitio exuti fateantur Alchymiam esse legitimam veram, & propriam medicamentorum præparationem quam hucusque nescierunt: hinc reminiscantur quæ apertissime asseruerunt *Hippocrates*, *Galenus*, cæterique veteres, necnon posteriores, & qui sunt nostro ævo superstites medici philosophique celeberrimi de medicamentorum præparatione, quæ est propria Alchymia Spagyrive, ut diffuse, & non ab re expositum fuit, ut facilius innotescerent quæ Chymici ratione, atque infallibili experientia ducti, singulares vitrioli proprietates in eo delitescentes eruere norunt, quibus animadversis nescii fient docti, & de his mirari desinent, nec eorum amplius verebuntur.

CAP. IX.

De segregatione Elementorum Vitrioli, ac de nominibus quæ ex ipsius anatome sortiuntur.

MEmineritis demonstratum sæpius fuisse vitriolum subjectum hujus operis, cujus virtus pervulgata est mirabilis in modum, tum pro corporibus humanis, cum etiam metallicis: Inprimis vero agnosci debet quod vitriolum magis efficax fit ac de magis conducat: nam præ cæteris approbatur naturale Vitriolum, nempe quod in minera produxit natura in lapillos coloris, ut olim jam expositum fuit, præterea optimum æque existimatur, ubi in aquam solutum sit, in ejusdem fæcibus conspiciuntur quædam ad instar squamulæ aureæ, argenteæque, mercurii, & lapillorum, qui saphirum æmulantur atque smaragdi apparent granatæ, rubinique, & alii colores, præterea vitriolum

lum priusquam destillatione urgeamus, operæpretium erit detergere, ipsumque depurare, quod equidem fiet ubi liquescat aqua munda, Inde solutum cura, ut per filtri lingulas transeat, aut per chartam emporeticam percoletur demum cineribus tepidis congeletur, ter autem præscripto modo depurari vitriolum expedit, ut magis aptum sit divisioni elementorum, quæ more spagyrico, ut dicere consueverunt Neoterici, prolici-untur à vitriolo ceu Chaos, terraque virginea, & primo ente, quippe initio materiæ metallicæ, nam in ventre suo continet omnia metalla, Alumen, Sulphur, & Salem, Mercurium album & rubeum, Marem & Feminam, quæ debita proportione ab ipsa Natura Vetustissima rerum dispensatrice mixta sunt: in Vitriolo enim sunt Principia radicalia ac quinta essentia mineralis. Spiritusve quintæ essentiæ lapidis philosophici qui ab eadem radice educitur & unitur cum corporibus æquatis Sagacitate arteficis: in hac igitur quinta essentia fundata est tota Philosophorum intentio; qui appellarunt Vitriolum analoge aquam siccam, aquam vitæ, Salem metallicum, primam materiam, leonem Viridem idest sulphur viride quippe æs, nostrum lapidem, qui dicitur Rebiss continens bina seminaria; Videlicet maris & feminæ, mas enim est ignis & Sulphur philosophorum forma & agens in materiam: Femina Vero est materia ac prout aqua idest argentum Vivum philosophorum in quo reconditus latet Spiritus aureus peculiarisque cujus eximia Vis admirandaque potior ac certior est quam in auro: & ideo prædictum Spiritum aureum dubio procul habent Spagirici pro auro potabili philosophorum, qui ænigmatice loquendo velârunt eum: nimirum igitur ab isto minerali quod a Chymicis vocatur primum ens minerarum tanquam à Centro emanant ad instar linearum elementa, inde in varias Species & formas proprias secundum meritum materiæ consequuntur juxta Platonis mentem, tempore autem & ordine aut naturæ aut philosophico perfectionem nanciscuntur: circulari dispositione ars deficienti naturæ subuenit: In primis itaque segregantur elementa nempe Aqua, Aer, Ignis, & Terra, que reducuntur ad Spiritum, Animam, & Corpus: Ut puta ad Mercurium, Sulphur & Sal Vitrumve metallicum, hæc tamen non sunt Vulgi sed ele-

elementaria principia quæ sic inter se distant, nam aqua vicem phlegmatis gerit, insipida est alba & clara, Ut ei peculiaris est: Aer vero spiritus mercurialis est qui adhæret aquæ idcirco dicitur aqua secunda & spiritus aquæ, existit medius inter aquam & ignem, forma est instar olei albi, acidi saporis, quare dicitur acetum minerale & philosophicum: præterea oleum album nuncupatur oleum vitæ, aurum potabile: Lac Virginis, Aqua ☿ 2. Spiritus albus, quinta essentia, & prout femina materia medicinæ, succus Lunariæ emissus e lacerta viridi leoneve viridi & dividitur arte & natura: hoc elapso mox fluit elementum ignis Spiritus nempe rubeus Sulphureus, forma olei acris cum aliquali aciditate, quod appellatur Anima, & tinctura, sanguis hydræ idest sanguis terræ vitrioli & sanguis Leonis rubei & forma agens, & aqua permanens, Aqua secreta Philosophorum quæ soluit omnia, hoc oleum rubeum est, licet aliud atrum & aliud aureum expuretur, Verum diversimode juxta intentionem & diligentiam artificis demum ab eodem Vitriolo ceu terra matre antiqua metallica post stillationem ad rubedinem usque, Vi ignis, redacto quod Chymici Tramontani per quam docti appellant colcothar, alioquin caput mortuum prout communius hoc est calx ipsius Vitrioli usti ironice vero Bonum heinricum rubeum vocavit Paracelsus in derisionem quorundam Chirurgicorum, ut legitur in suo dictionario, & in dictionario Martini Rulandi, at si aqua phlegmatica à Vitriolo distillata rursus ei reaffundatur & sæpius cohobando abstrahatur donec amplius nulla fluat humiditas, tunc dicunt Serpentem seu lacertam viridem devorasse propriam caudam & factam esse lacertam rubeam, Leonemque rubeum & Vitriolum fixum, ab ipso expullulat ærugo crocea quæ in Cellario solvitur & citra stillationem emittit oleum croceum, diluta vero ærugo ipsa reddit aquam rubeam ad instar sanguinis: Verum etiam ab ipso destillatur oleum colcotharinum & Spiritus rubeus quemadmodum à lacerta viridi Spiritus albus qui est Volatilitas ipsius Vitrioli elicitur atque Spiritus cum suo virore, Acidula sive acetosa mineralis: etenim Vitriolum in se habet acetum terrestre sedemque omnium Spirituum metallicorum, ut puta

puta sedem Spiritus aurificati Solarisve, Lunaris, Venerei, Martialisque, &c. diversimode autem sejunguntur quanquam maximo consensu juncti sint in Vitriolo: evocantur igitur Spiritus aerei humidi ex leone viridi, quemadmodum & Spiritus ignei sulphurei siccique proliciuntur à leone rubeo, id est Colcothare; ex his etiam duplex elicitur tinctura, viz. Viridis, & altera rubea, licet diverso tempore, fiuntque lapilli chrystallini virides, & adeo pellucidi, ut smaragdos elegantia æquent: qui mox vertuntur in oleum, ex quo addito spiritu Vitrioli resilit magisterium suavissimum, à quo distat illud *Paracelsi*, quod appellavit monarchiam: præterea ut prosequamur institutum nostrum, ex Vitrioli calce nempe capite mortuo elevantur per sublimationem flores colcotharis, & inter sublimandum distillat aqua quæ permixta floribus sublimatis, & per deliquium, solutis reducitur una cum ipsis, & ad invicem coagulantur in salem volatilem: Alter vero sal fixus elicitur à colcothare ope aquæ phlegmatis, & reducitur in alkali; hic est sal metallicus corpus totius massæ metallicæ, etsi terrestris substantiæ videtur, nihilominus sancta equidem est: nam adeo depuratur sal iste quod sine terra videtur immo apparet aqua congelata instar chrystalli, quam *Geber* nominavit aquam siccam, aquam vitæ, salem animatum: Neoterici vero appellarunt ipsam terram magicam, & Firmamentum, Cœlumque magicum: hæc enim terra est mater primi Cœli, ac ejus sponsa, in qua est sanguis terræ, pinguedo, limusque terræ ruber, ut in agro Damasceno, qui dubio procul rubor est, & ideo lingua Hebraica interpretatur terra sanguinis, ex qua Omnipotens Deus formavit *Adam*, primum genitorem nostrum, ipsumque nomen *Adam* indicat rubrum, ex terra enim rubra conspersa factus est *Adam*, teste *Josepho*, Hebreorum Scriptore celeberrimo, *lib.* 1. *de Antiquitatibus, & Bellis Judaicis, cap.* 2. Idipsum nomen Analogice attribuerunt Chymici materiæ lapidis Physici, idcirco eadem materia nominatur ἄνθρωπος, ut homo ab humo, & μικρόκοσμος; id est, Parvus Mundus: Forma autem primi Cœli est purior Cœlestis, & aquea extracta à Chaos terra virginea, ex qua evenit prædictus Sal: unde post salis extractionem relinquitur terra mortua & damnata nullius fere momenti: Sal autem

tem spiritu addito ad invicem exaltatur via sublimationis in aquilam cœlestem omni Talco & Unione pellucidiorem quam vocant salem armoniacum, seu Mercurium Philosophorum, qui si Philosophica mensura imbibatur cum suo proprio glutine Sulphureo, tunc triades in unitatem, & matrimonium resultat, quod Recentiores vocant Clissum: mox si coitione idonea leniter coquatur in Toro furni Secreti, atanor dicti à Philosophis, donec appareant omnes colores desinantque in purpureum radiantem, tunc erit elixir, lapis, seu medicina universalis fluens in igne, nec superatur ab eo, immo tanquam Salamandra fixa permanens ac penetrans conspicitur: Ex prædictis unusquisque deprehendere poterit, quemadmodum Natura producit omnia contrariis qualitatibus mixta, ars autem naturæ æmula sejungit ea ut depurentur, quibus inde singulatim uti possumus, aut ea mundiora facta ad unitatem priori perfectiorem ducere: verum ex varia divisione partium Vitrioli variisque operationibus varii eveniunt effectus, & usus prout salis & olei substantia magis crassa confert ad abstergendum, & vacuandum ventriculum visceraque adversus ægritudines tartareas à materia crassiori genitas: Spiritus autem Mercurialis præstat morbis astralibus, ut Apoplexiæ, & Epilepsiæ, quemadmodum asseruit *Paracelsus*, summum esse arcanum pro caduco in Spiritu aereo volatilive ipsius Vitrioli: quod non est in oleo igneo spiritu Sulphureo, quanquam si idem uniatur cum spiritu Mercuriali in pellicano cum circulatione acquirit naturam volatilem ac ejus proprietates: nimirum igitur ex tot variis operationibus tot varia sortiri beneficia variaque haberi nomina scitu digna imo summe necessaria ut sciamus quid, & per quod operemur in examine Vitrioli, & agnoscamus ejus signaturam, & differentias partium ac earum divisionem, & iteratam unitatem ipsarum, & præter varias alias partes connumerantur aquæ variæ, cum una sit alba clara; Aliaque viridis, & alia rubea, atque alia crocea e his succedunt olea, & varia prout oleum calcanthi; Aliud colcotharinum oleum, Aliud vero oleum solutivum Solis & Lunæ terrestris, hoc est menstruum dissolvens utrunque luminare; Aliud dicitur oleum vitæ, & aliud oleum Vitrioli aurificatum seu solificatum, quod fit ubi auro dulcoratum fit artificiose: præte-

præterea oleum benedictum, & oleum acre, & aliud oleum dulcificatum: Purgativum specificum vel essentia specifica: reliquum est scire summam Vitrioli præparationem, quid sit Vitrioli cardonium, quid tinctura viridis, quid rubra, & altera crocea, quid sales, quid lapilli, & quid pruinosa glacialisque concretio, quid vitrioli creta, quid dulcedo, balsamus atque mumia, quid Vitriolum liquefactum, quid sulphur Vitriolatum, quid ochra Vitrioli præsertim ciprii in qua conclusum habetur semen auri: Heu mihi vereor aperuisse portam horti Hesperidum ne more aurifero pretiosi cum nollem ignaris stupidisque liberum præbere auditum, quem solis sapientibus ceu Musarum cultoribus apertum esse decet.

CAP. X.

Syncera Praxis dividendi Elementa Vitrioli.

IN præcedenti expositum fuit generaliter multas occultari species; & substantias diversas detineri in carcere corporis terrestris impurique ipsius Leonis viridis, cui corium detrahunt spagyrici, ubi Vitriolum intelligitur à corticibus, scilicet fæcibus impuris detergi, ut hydra magica substantia, superius exposita habeatur ex divisione elementorum, exinde alia eveniunt: Quamobrem proponitur occasio ut singula ab invicem segregemus ac speciatim colligamus ea, verum qua ratione ac methodo exequatur discretus ordo distributioque fiat hujus subjecti in tot partes palam facere animo, & opera enitemur: elementum est ex quo primo, & simplicissimo facta sunt omnia, & in quod simplicissimum cuncta resolvuntur, teste *Galeno, lib. de Medicine definitione*, respective tamen assumenda est *Galeni* sententia, cum non absolute simplex habeatur, nullumque purum datur elementum, neque elementatum resolvitur in elementa adeo simplicia, resolutio enim ad simplex pertingere nequit:

nequit: sed respective dicuntur simplicia, quia ad naturam magis simplicem approximantur, idcirco *Galenus lib.* 1. *de Simplic. Medicament. Facultat. cap.* 5. *de Aqua,* prodidit, nec aqua sincera, nec aliud Elementorum sensibilium, sed ut ad sensum, & usum sincera est, & in *lib. Hippocratis, de Natura Humana, Comment.* 1. *Senten.* 38. repetit, purum vero elementum potius intelligentia percipitur, quam ut sit, caret itaque elementum simplex: Elementa enim constituit Deus Omnipotens hoc ordine, ut mutuo inter se commutentur, noluit tamen unum in alterum penitus resolvi, verum permixtio eorum semper sit ne Mundi machina pereat: idcirco ambiens aer tuetur aerem permixtum aquæ, ac eum impedit in aquam omnino verti, & sic de singulis censendum argumento sunt prædicta: quamobrem elementorum distinctionem ex generali discretiva figura capiemus: Elementorum autem primum quod citius faciliusque fluat est aqua, teste *Galeno, Comment.* 1. *in lib. Hippocratis, de Humorib.* Ita asserente pervulgata quatuor elementa quorum longe principem esse aquam statuimus: etenim elementa sunt quatuor, quæ proportione respondent humoribus, ut ipse *Galenus* assensit loco nuper supracitato, & *lib.* 1. *de Naturalibus Facultat. cap.* 6. ait, Elementares facultates sunt humiditas, siccitas, caliditas, & frigiditas, ita analogice assimilantur aquæ, aeri, igni, & terræ; ex quibus dictis deprehendimus aquam æquiparari phlegmati ambo frigida sunt & humida, veluti in quarta ætate senum, in his calor, & humor minuuntur, quemadmodum voluit *Galenus lib. de Humoribus*; sed revertamus ad institutum nostrum, ubi Chaos metallicæ terræ in singula elementa resolvendum sit; in primis extillabit phlegma gradu ignis primo, prout balneo maris, cæteraque per alios gradus diversos eliciuntur, quemadmodum exposcit eorum natura diversa, horum quippe ratio nobis favet, atque auctoritas celebrum scriptorum, quæ omnia approbat experientia stillationis hujus, nempe chalcanthi esse hunc terminum, ut primo fluat phlegma humor adæquatus elemento sive qualitati aquæ, hoc autem sequenti exemplo apertissimum erit: Eligatur itaque Ciprium, aut Romanum, aut Hungarum, aut alterius generis Vitriolum, quod magis arridet magisque

commodum

commodum fit, cum omnia fint unius naturæ, vel parum inter se distent, nihilominus prænominata aliis excellunt: paretur autem quod præ manibus est tenuissime molendo ipsum, mox intromittatur in vesicam vitream flexam, cujus vicem gerere poterit boccia recta in prima, & secunda distillatione, quævis in lebete balnei maris constituatur furnoque mox ei lenem subjici ignem opus requirit, ut continuato calore resudet exurgatque vapor, qui vertitur in aquam, & fluit in aliud vas vitreum, recipiens eam quam appellant phlegma tanquam elementum aquæ, & primum in ordine hoc unum extillat hujuscemodi calore molli fit itaque antecedit alia, quæ elevari nequeunt eodem primo caloris gradu, maximo autem calore extillarent omnia, quæ apta sunt, confunderenturque ad invicem eodem tempore cuncta fluendo: servetur itaque norma per gradus caloris congrui seorsim colligendo phlegma ad suos usus loco, & tempore recensendos; idcirco perseveretur distillatio donec prorsus fluxum sit phlegma, & desinere conspiciatur, quod instar aquæ insipidum erit, & clarum, verum rectificari rursus distillando opus est, cum plerique septies peragant hoc, mox servetur in ampulla vitrea clausum, & ad reliqua convertamus: si vero destillare non desierit, sed præ calore intenso magis quam par fit perseveret, tunc guttarum saporem explorare decet, ut æque innotescat an fit absoluta destillatio phlegmatis, aut aliud fit elementum, quod extillat, qualitates sensibus deprehenduntur, ut lingua sapor, oculis color, naribus odor, & tactu, ut lene aut asperum: quare omnia judicat sensus, ut *Cicero 2. de finib.* præterea striis per alembicum distributis indicatur exitus, cui succedit distillatio spiritus humidi volatici aeris, nempe mercurialis, qui subtilissimus est albus, & acidus; quamobrem acetum philosophicum, & minerale appellarunt hanc partem medicam, verum ut seorsim excipiamus subsequentem aciditatem mutandum est receptaculum: vasque retortum sive rectum, qualecunque fit continens materiam distillandam transferatur de balneo in catinum cinerarium, tunc quoque calor cineribus intendatur: præterea effluxo spiritu volatili si progredi velimus ad extractionem olei, quod refert qualitatem elementi ignis, operæ-pretium est locare in bocciam curvam, at

 si

si recta esset inflectatur literi ad instar retortæ, quam leutum dicunt idiomate vulgari, in arenam artis atque ignem augere opus donec prorsus excillet oleum rubrum, & aere, hoc Chymici vocant ignem elementarem sulphur metallicum, sanguinem Vitrioli, & sanguinem terræ, atque sanguinem Leonis rubei, animam & tincturam, spiritumque siccum rubeum, & fixum solvens solem Lunam cæteraque silentia à Poetis dicta: tunc enim dicitur aqua permanens: Præterea fœces Vitrioli, quæ immo bocciæ resident rubificatæ ab igne post distillationes appellantur caput mortuum, & colcothar terrænaque substantia, ut supra explicatum fuit, ex qua elicitur sal dum in pollinem redigatur colcothar ipsum mox in ferventem aquam putei, aut potius in aquam phlegmatis ipsius chaos, tanquam ei peculiarem, infundatur & digeratur per diem, vel donec omnem salsedinem à capite mortuo contraxerit aqua; & ita per ipsam diffusus sal permaneat, gustu enim percipitur salsa, deinceps ubi refrixerit aqua sensim effundatur, ac filtri lingua excillet, ut munda pellucidaque fiat, inde collecta in matulam vitream constituatur furno cinerum ut molli calore evaporetur, aqua in ejus enim exhalatione concrescit sal abstractus à colcothare, & diffusus erat per ipsam aquam, residebit itaque sal quem Spagyrici appellant terram Magicam: retroque dimittitur colcotharis fæx excrementumve exutum sale expersque colore, & sapore, & Vitrioli forma penitus destitutum, ita ut terra damnata mortuaque abjiciatur, quæ vulgo dicitur Vitrioli Creta, & dulcedo nullius fere momenti: præterquam ulcera prava desiccat absque mordacitate, verum magis efficax evenit ex Vitriolo Veneris.

CAP.

CAP. XI.

Modus alius diversus segregandi Elementa.

QUidam præproperantia impulsi distillant à chalcantho elementa omnia in unum confusa, quod unica vice agunt deinde, quod distillatum est, & in confusum habet omnes partes qualitatesve dicas, tot inter se contrarias prout elementa segregant, & in singulas ipsius distillati partes rectificatione distinguunt. In primis itaque recondunt chalcanthum contritum, absque alia præparatione crudum appellant, in vesicam vitream curvam aut in cucurbitam si satius arrideat in latus reclinatam, etsi calore molli fluit aqua ac facile sublimatur spiritus aquæ, attamen non nisi magno elevatur calore oleum seu pinguedo ipsius Vitrioli, quare in catinum arenæ locant bocciam subjiciuntque ignem ab initio mollem, majori enim calore haud dubie citra distillationem exundaret materia cruda liquefacta, & prorsus destrueretur opus: sensim vero exordiuntur, & per gradus successive adaugent ignem donec penitus fluat quicquid distillare possit à primo liquore ad extremum in uno ac eodem vase recipienti, in hoc igitur resident ad invicem confusa cuncta vitrioli elementa præterquam terra, quæ adhuc latet in fæcibus, quare ab eis elicietur, ut infra demonstrabitur: Hoc autem primum absolvunt opus horis octo aut duodecim juxta diligentiam operantis: Etsi quibusdam labor est trium dierum nihilominus sunt, qui diutius, & qui citius se expediunt, nam distillationis opus varie terminatur juxta peritiam, & animum operantis quemadmodum attestatur. *Ovidius lib. 2. de Remed. cap. 2.*

Nam cum variant animi variamus Artes.

Idcirco ne hallucinetur operator, & obstupefiat alterum pro altero aspiciens, cum partium divisionem perficere velit, ad unguem observare debet singulas qualitates humoris distillantis, jam supra expositas, diligenterque intueatur dispositionem vasis recipientis, quod præ nimia copia spirituum ex igne supra modum excitatorum ad instar nubium obscuratur: solent enim apparere albi vapores, & ab ipsis inficitur vas receptaculum colore vario, nam quandoque albescit prout dictum est, & interdum maximo rubore inflammatum conspicitur, & quod magis refert sæpe in frusta dissilire cogitur, nisi magna animadversione tueatur, prout si sensim progrediatur igne, & non repente, aut locetur receptaculum in alterum vas frigida plenum, sit tamen receptaculum plumbeo circulo annexum, ne attollatur ab aqua, aut refrigeretur linteolis frigida madidis, aut instillatione ex epistomio seu gutturnio: aut adhibeatur cautela, ut paulisper expiret junctura, verum in hoc maxima requiritur diligentia primo, ne nimia clausura dissiliat vas ex impetu spirituum: præterea evitandum est, ne adeo patefiat junctura, ut exinaniantur spiritus, nam invalidum eveniret opus, quapropter medium requiritur, nempe ex una parte, ut frænetur spirituum impetus ita, ut à fractione tueatur vas, quod ex facili succedet, si perforetur lutum glutenve juncturæ Vasis stylo ferreo, donec aliquid spirituum expiret, illico enim vaporum vis exhalatione sedabitur: verum ex altera parte studiose curare enitemur, ne spiritus vanescant, quod dubio procul ex multa assiduaq; expiratione accideret, & ita incassum elaboremus, è converso autem sine labore, vel fere nullo eveniet, si acta aliquali respiratione, ut puta quantum sufficere videatur vas receptaculum ab omni periculo fractionis custodire, tunc sedulo obturetur foramen vimine, aut bacillo, sive cono ligneo: in quibus perficiendis igitur observetur quantitas nubium, ac vasis calor, ne quid nimis, vel in remissione, vel intensione, sed cuncta æquali lance librata, demum hac symmetria prosequatur distillatio donec frigescat vas receptaculum, quod semper accidit frigescere in exitu distillationis, quamvis assiduus perseveret ignis, nihilominus tunc ignem desinere conducit, emissa enim omni humiditate effluxisque vaporibus, è quibus incalescebat, vas

relinquitur

relinquitur duntaxat, ut frigefactis omnibus se ponatur liquor dividendus in singulas partes, ut infra.

Nunc modo ut ab invicem sejungantur elementa in receptaculo vase confusa, operæ-pretium est inprimis solvere receptaculi juncturam commissuramve dicas, & quicquid existit in eo distillatum effundere in bocciam rectam: Inde ab ipso stillatitio liquore evocare licet calore tamen leni phlegma elementum aquæ: Mox ut aeris elementum effluat quod instar humoris acidi subsequi solet peritiores Spagyrici transferunt cucurbitam una, cum liquore distillando in catinum cinerarium, ut aucto calore secundi gradus extillet aciditas, nempe spiritus aquæ mercurialis in quo est quinta essentia, & residebit fundo cucurbitæ oleum rubrum, quod est tertium elementum, & analogice dicitur ignis, sulphur, scilicet metallicum, anima, & tinctura distillatque igne arenæ quippe tertii gradus, & boccia flexa, & declivi, nam ascendere nequit oleum sua pinguitudine: præterea unumquodque rectificari debet reiterata distillatione, & calore gradus peculiaris, & ita reiteretur tribus, vel quatuor vicibus quamvis quidam reiterent vices septem singulaque seorsum servari possunt, quatenus vero uniri rursus possint inferius exponendum decrevi: in præsentiarum enim expedit caput mortuum, quod indicat fæces relictas à distillatione, & pro terræ elemento habetur absolvere, ut eliciatur sal dum infundantur fæces in aquam communem stillatitiam ferventem per diem naturalem, aut in aquam phlegmatis proprii, in utramque ingreditur sal reditque per coagulationem, & in reliquis progredi opus præstat, ut in præcedenti statutum fuit.

CAP.

CAP. XII.

Accedit tertius variusque modus dividendi Elementa Vitrioli.

PLerique variant equidem ordinem dividendi partes vitrioli, quare multiplex verum modus ex tot relatis à scriptoribus, verum ne ab incepto desistere videar, multifarios aliorum ritus ac comprobatam illorum consuetudinem habitam in distillatione Vitrioli exponere persequar: exordiensque à simplicioribus explebo atque composita recensere, ita ut omnium animo satisfaciam: proinde unusquisque eligat quod sibi magis arridet: veruntamen omnibus persuasum velim fieri ubi ratio præsit: Quidam igitur præ aliis contritum collocant Vitriolum crudum absque alia præparatione in cucurbitam rectam figulinam, aut vitream luto sapientiæ obductam, sic nominant l[illegible] quo consuevit ars munire vasa, & loricare ea ut igni resistant, præsertim reverberii: præterea indito Vitriolo in vas artis distillatorium imponunt capitellum alembici, aut absque alembico sat erit inflectere bocciam, quamvis recta esset, lateri ad instar retortæ bocciæ vel leuti, ut dici solet ejusque vicem geret, hæc sunt vasa obtorti colli: ubi vero situm erit vas in furnulo, opus est ut retortæ collum è fornace promineat ad sex digitos cui conjungatur vas recipiens vitreum amplissimumque ac obturentur commissuræ glutine è farina, & albumine ovi, ne diflent spiritus Vitrioli, quibus expiratis illico, quælibet ipsius Vitrioli vis evanesceret, nostraque operatio in nihilum redacta vana esset, quare ne hoc eveniat æque stipentur juncturæ, & undiquaque fornacis latus occludatur luto sapientiæ, quo etiam retortæ bocciæ cornu incrustetur, & ita muniatur ne flamma vel fervor exire possit; Mox omittantur omnia per diem exiccari; quibus indè peractis supponunt prunarum ignem initio mollem ut passim extillet phlegma, quo elapso eximunt Vitriolum conte-

conteruntque atque in aliam bocciam immittunt, ac suo phlegmate perfundunt eum, quod rursus rectificatione evocant, id est distillatione, & sepius hoc repetunt, quoad amplius nihil phlegmatis emanet, & spiritus, id est fumi, foras emitti videantur, quos effluere prohibent ab igne semovendo, & fracto vase assumunt Vitriolum, in calcem rubicundam præ calore ignis conversum, quod in pulverem tenuissimum molendo redigunt, inde rursus in retortam bocciam imponunt, quidam prædictam pulverem Vitrioli solum ita semi-ustum à supra scripta præparatione tot distillationibus phlegmatis facta, quidam vero laterum frustula adjiciunt, & vas recipiens copulant amplum, juncturisque rite commissis, & obturatis ignem secundum leges excitant die nocteque adeo urgent vapores vitrioli in liquorem verti, & olei formam nancisci quod in receptaculum suppositum effluit, hoc tamen in quinque diebus, & noctibus perficiunt, verum ubi distillare desierit ignem flammeum ad summum augent, quoad excandescat cucurbita albique profluant vapores, & ita perseverant usque ad eorum desitum, clarescantque spiritus in recipienti, & ubi omnia reflexerint totum eximunt liquorem distillatum, alterique vesicæ vitreæ flexa affundunt ipsum, mox aliis distillationibus graduatis secundum leges rectificant primum distinguendo aquam phlegmaticam insipidam: deinceps volatilem spiritum acidum: ac denique spiritum acrem, quem oleum appellant ab omni sedimento expurgatum hujus autem olei uncias tres cum dimidio eliciunt ex qualibet libra, Vitrioli rubificati si rite operentur: præterea hoc oleum quamvis acre edulcant dum sæpius phlegmate perfundunt suo inhumant, & distillant, donec deposita omni acredine edulcescat, & suave eveniat hoc ita paratum magnopere adversatur apoplexiæ, paralysi, epilepsiæ, febribus ardentibus, pestilentibusque. sitim, penitus sedat, Ventriculum bile æstuosum corroborat, morbos uterinos propellit, aliosque innumeros fugat potu assumptum aliqua aqua, decoctove vino aut alio conveniente liquore ad tres aut quatuor guttas.

CAP.

CAP. XIII.

Modus quoque alius cum præparatione chalcanthi.

HUcusque disseruimus plures modus segregandi singulas partes à rudi materia, quæ juxta *Lucanum, lib.* 2. refert Chaos primum, quod assensit *Hesiodus* Poeta celeber, Omerique coetaneus, nempe terram esse primum Principium corporum: in terra est aqua prior aere, quemadmodum aer prior igne, teste *Aristotele lib.* 1. *Metaphisic. Text.* 13. 14. & 15. Idemque meminit ex mente *Anaxagoræ:* quæ Omnipotens Deus ordine instruxit: Hæc itaque materia rudis est terra, & mineralis est prima metallorum omniumGenealogia, in ea enim est quinta essentia mineralis cum quatuor elementis, quæ permixta comprehenduntur, & ad invicem confusa, quatuorve qualitates appallare libuit, quas singulatim seiungi demonstravimus per varios ignis gradus, attamen à materia cruda citra ullam præparationem mundationis vel digestionis cum cohobatione vel solutione, at sola distillatione, quæ sufficit consumere virulentiam corporis terrestris pro correctione: In distillatione, autem prior aere fluit aqua phlegmatica; insipida & clara, ita enim prior est in ordine naturæ ac facile primo ignis gradu distillat, qui mollis lenisve est, prout aquæ convenit fluxilis naturæ: Mox subsequitur Aer & si instar aquæ distillat, nihilominus spiritualis acidusque innotescit, quamobrem spiritus aquæ mercurialis appellatur analogice, ut superius jam explicatum fuit; Hic autem liquor aeris distillare nequit primo ignis gradu, immo nisi secundo urgeatur gradu caloris: prætera ambo prædicta elementa nempe Aqua, & Aer convenjunt ratione organi distillatorii, hoc est vas quod commune congruumque habent, ex matula enim aut alia boccia recta distillant ambo cum alembico, etsi commode faciliusque descendunt, & fluunt

fluunt e boccia proclivi, & flexa ita quod utroque modo tum per ascensum cum per descensum constat distillare posse prænominatos liquores, qui primi biniique sunt, veruntamen distincti ordine ignis, cum unusquisque liquor habeat suum proprium, & differentem gradum caloris: verum à prædictis de magis distat liquor olei, quod appellant elementum ignis, abest enim ordine temporis, gradu ignis, instrumento, & substantia: nam oleum est pingue, & ineptum adeo ut alte ascendere nequeat, idcirco distillant hoc oleum tantum modo è boccia flexa, & proclivi ad latus præter, quod nisi magno elevatur calore postremeque fluit cum tertius sit liquor: hinc Spagyrici provecta prudentia ducti suppeditant calorem arenæ, hic tertius caloris gradus dicitur, quo distillare consuetum est, alioquin minori calore non emanaret oleum satius autem à majore impellitur: nimirum alii usi sunt calore limaturæ ♂, vice cinerum, & arenæ magis enim ignescit limatura usque ad quartum gradum eumque supplet, & flammæ calorem fere æquat: verum quamplurimis longo usu exercitatis visum est satius expedire ignem flammæ vel prunarum nam plurimis aut paucis rursus parvis vel magnis intenditur ignis vel remittitur ad libitum, & judicium operantis, quem detectum nudumve appellant nulla enim interceptione catini percutit ignis reverberatque bocciam, luto tamen obductam, ipsa enim loricata luto sapientiæ resistit igni, & perdurat donec perficiatur opus distillationis: Tandem residet fundo colcothar Vitrioli id est fæx ejus versa in terram rubeam reverberatione ignis combustam talem reperimus post retractionem trium elementorum, quæ in hoc sale minerali ceu in altissima radice defixa existebant, & vi organi distillatorii in liquores versa defluxaque sunt, reliquum est rursus reverberare terram, mox aqua immiscere ignique exponere ut ferveat donec fiat lixivium, ut mos est, ex quo percolato atque ad exiccationem evaporato remanet sal: ex quibus deprehenditur non adeo calcinari posse reverberatione fæces ut totum in calcem vertatur, & in nihilum redigatur, servatur enim ex sua propria natura humiditas salis glutinans, idest humidum salis primigenium, quod nulla calcinatione perit, neve absumitur, immo reverberatione reducitur in actum, quod demum ablu-

 tione

tione cum aqua separatur: & ita detegitur igne quod occultum erat, idcirco *Galenus lib: de Theriaca ad Pisonem, c.16.* ait latens rerum natura in apertum ab igne profertur: ibique exemplum attulit de Auro, de Ferro, de Chalcytide, & de sale Theriaco: qua propter hucusque recensita repetere novimus, equidem summe necessarium, sermo enim sermonem aperit duplici de causa, & prima est ubi è nodis evolvimus, que olim calamo relicta adjecimus ac fusius aperuimus, ut legentibus conspicua sint: secunda autem causa est ambiguitas, quæ emergit ex distillatione chalcanthi cum præparatione ipsius præcedente, quamobrem operæ-pretium censeo ut revertamus ad initium distillationis à quo nuper discessimus, ut dubium si quid sit discutiamus captiosumque, & discorde aboleamus.

Quidam enim aberrantes existimarunt duos distillare spiritus aereos albos acidosque à Chalcantho præter suum phlegma nempe initio distillationis quamvis unus tantum sit spiritus acidus, qui non dividitur neque duplicatur, & ipse fluere post phlegma solet: verum præ cæteris, *Andreas Libavius* etsi doctissimus & magnæ existimationis vir, prodidit ex mente Josephi Quercetani si vitriolum optime præparetur sæpius solvendo & coagulando interposita maceratione in Cella & digestione vase vitreo obturato ne fiat spirituum jactura & dissipatio: his enim operationibus segregantur partes attenuanturque & halituosæ fiunt ita quod interdum subtilissimus Vitrioli spiritus acidus præcedit phlegma in distillatione mox post phlegma alter sequitur spiritus qui fluit acidus, ut primus ita quod phlegma intermeat duos spiritus acidos, imò videtur *Libavius* interscindere spiritum ipsum acetosum in duas partes quibus interponit phlegma, quod dubio procul improprium est & accidens, ac potius existimandum casu aut fortuna evenisse: præterea prosequitur *Libavius* sic dicere cum duos habeas spiritus acidos eos conjunge, & in pelicano mitte, ut circulentur donec odor violaceus expiret, post modum distilla in balneo, vel cineribus, & moderato igni elicies spiritum verum, in quo est quinta essentia, reliquum quod in cucurbita remansit est oleum vitrioli dulce ita, quod habes phlegma spiritum duplum oleum dulce, & aliud oleum acre, quod remansit prius, hoc itidem exaltari

potest

potest salem in capite mortuo superstitem habes, quem cum aqua phlegmatis elicies, &c. ex quibus videtur sex partes excipere è vitriolo; & antea ex Turqueti mente septem recensuit quemadmodum & alii potius imaginatione plurima scripserunt, ut equidem tot agglomerasse opposita videantur, non ne autem assensit olim *Libavius* quatuor elementa esse initia omnium rerum à quibus omnia assumunt incrementum atque in ea resolvuntur: hoc quippe versatur axioma, & in communi sensu est prope philosophos, idcirco *Cicero* 1. *Tusc.* ait, *Aristotelem esse complexum quatuor illa genera principiorum, è quibus omnia oriuntur, & quintam quandam naturam censuit.* Et si aliqui interdum usi sunt aliis vicissim nominibus, quæ tamen ceu affinia eis adhærent, quare similiter prodiderunt tria esse Principia in quovis genere prima quamvis analoga, quæ tamen ab elementis de ducuntur imò, & cum ipsis semper existunt cum eadem sint, nemine adversante, & si tria dicuntur principia nihilominus deprehendimus ea continere quartum elementum, & ideo vos animaduertere velim, ne verborum magnificentia alicujus scriptoris delusi, numeretis quatuor elementa, & tria principia hæc enim omnia constituerent numerum septenarium, quod esset extra institutum iter deflectere, non est itaque necesse toties eadem numerare, neque numerum operationum omnium metiri: verum, ut res magis pateat in exemplum adducam elementa, quæ sunt quatuor, videlicet Terra, Aqua, Aer, & Ignis hæc palam constituunt quaternum: præterea quæ dicuntur tria principia sunt Mecurius, sal, & sulphur: verum deprehenditur aqua pro mercurio: & terra habetur pro sale nomineque essentiali dicitur Alkali analogicè: Demum pro sulphure constituum est oleum aereum, & igneum, ita quod facile colligitur referri hæc tria principia in eundem quaternum numerum elementorum, cum duo existunt elementa in hoc tertio principio, quod appellatur sulphur, aut oleum in quo continentur aer & ignis: quæ si connumerentur cum aqua, & terra referunt quatuor, eademque elementa sunt: consequitur itaque perperam, & abusive tria illa phantastica substitui principia pro communibus elementis, teste, *Palmario in libro de lapide Philosophico adversus Andream Libavium*, hæc in singulas

gulas quatuor partes prout elementa sejungi possunt, quamvis non desint qui abusive pro partibus propriis omnes transumunt frivolas per angusta, & lubrica viarum flectentes: at satius utileque consilium fore censeo vias privatas, & inutiles deserere, & per alterutram ex duabus primis demonstratis incedere, quæ binæ publicæ ac tutæ sunt; Prima autem via est regia ac pervulgata per quam superius incessimus capite decimo hujus sextæ descriptionis sic veritate decorati, quemadmodum noster est mos gressi sumus per hanc latam, & certam viam: Alteraque via capite undecimo prodita adhæret primæ eique germana est, & in consuetudinem habita: veruntamen quavis via segregentur elementa debito modo dinumerantur quatuor, neque plura numero comprehendentur nec divid. in plura assensit, *Galenus in lib. Hippocratis de natura humana, Commentario*, 1. *pag*. 2. ita dicens qui quatuor elementa naturæ statuerunt quæ in ortu interituque versantur naturalis scientiæ principia esse voluerunt n.que jam singula in multas dividi species queant: Inde sequenti texu prosequitur sic & si vicissim mutantur ignem ipsum in duo corpora dividere nunquam poteris nisi cogitatione minimam particulam: idem est intelligere de aere, & sic de singulis, ut *Galeni* sententiam sequar, ex ipsa enim consequitur non distillare ex vitriolo duplicem spiritum acidum, qui unus est, nec dividitur more *Quercetani*, neque intersecatur a phlegmate, cum non sit hoc proprium neque secundum naturam vitrioli: at sensuum fuisse operantis fallaciam arbitror: idcirco pari studio veritus est *Libavious* ambigens de sententia *Quercetani* quamvis clarissimi nominis: ubi conqueritur quænam sit vera præparatio ad eliciendum spiritum genuinum ab ipso minerali: cum videatur *Quercetanus* implicare sententiam suam cum argento vivo sublimato, quod est medicamentum summe perniciosum: præterea alibi se vertere ac detorquere interdum velle videtur, denique vero omnibus comprehensis proponit immutare proprietatem ipsius vitrioli quadam sua præparatione non expressa, quod fieri nequit cum singularum rerum singulæ sint proprietates, ut sensit, *Cicero in Acad*, quas omnibus rebus natura indidit teste *Platone*, idcirco atque *Galenus*, *lib*.7. *de Decretis Hippocatis, & Platonis, cap*. 5. inquit Natura enim

nimis ita comparatum est, ut substantiarum proprietates, facultatum etiam sibi convenientium proprietates secum habeant: idem est legere in librum *Præsagiorum Hippoc. Com.* 1. *præsag.* 5. *Gal.* ait unum de *Hippocratis* decretis est, ut non solum de communi omnium natura, sed etiam cujus propria considerentur: rursus *lib. de Theriaca ad Pis. cap.* 3. *& cap.* 4. idipsum asseruit plurimis aliis in locis, quos toties recensere me piget: verum revertar ad inceptum: Proprium enim est ex Aqua fieri Aerem, ut voluit *Aristoteles lib.* 4. *Phisic. Text.* 63. quod magis proprium inesse in vitriolo docet quotidiana experientia: Quamobrem vitrioli partes quatuor ceu elementa segregantur in distillatione hac proprietate à natura ei attributa, ut primum distillet phlegma idest aqua vitrioli insipida, quam sequitur aer, qui est spiritus acidus atque elementum medium inter alia: quapropter nulla obstat præparatio, quin primum fluat phlegma adeo quod cum præparatione, vel absque præparatione utroque modo primum semper fluit phlegma nempe initio distillationis à vitrioso phlegmati autem subsequitur aer, Mox pro tertio extillat oleum acre hoc appellatur ignis elementum: postremoque sal extrahitur à fæcibus: memini namque legisse eundem distillandi modum descriptum à *Crolio* viro eximio literisque bene merito, citatò à *Libavio, lib.* 8. *Extract. Essen. & Elix, cap.* 16. asserente hanc esse præparationem *Crolianam* ubi distillatione in balneo elicit phlegma, inde secundo ordine per cineres spiritum acidum, & tertio ordine graduque per arenam oleum acre, & sic habetur sententia à peritioribus secundum legem apertissime pronuntiata, diutinaque experientia collecta, neque huic objicit casus alicujus festinati, qui neglecto ordine graduum ignis forte subijerit majorem, & operi inconvenientem: quid mirum igitur si præflagrantia agitatus cæperit distillare spiritus acidus, non simplex tamen, neque purus fuit, sed aliis partibus confusus, cum omnes liquores Vitrioli que partes unica vice, & in unum confusæ immodico confluere urgeantur ab igne, ut supra demonstravimus: quapropter verendum est ne una cum spiritu acido confusa pars phlegmatis distillaverit: reliquum vero phlegmatis forsan solum distillare poterit paulo post exitum spiritus acidi, dum autem

di-

diminui omittatur ignis, adeo ut vix leni tepore languescat, mox vero si accidat, rursus incuria roborari ignem, rusus quoque spiritus distillabit, variat enim distillatio prout ignis inæqualitate variat: negotium igitur totum consistit in igne, qui accurate per gradum exequitur, ut legis ratio exposcit: præter quod scire expedit naturam, dispositionemve rerum, tam etsi reperiuntur subjecta apta antemittere spiritum in distillatione, mox posterius propellere phlegma quemadmodum alia quoque è diverso, ut in opposito apparet oppositum, cujus exemplum conspicimus vino, ex eo enim distillat spiritus ante phlegma, sed oppositum deprehenditur aceto in ejus, distillatione enim in primis effluit phlegma, postremo autem emittitur spiritus: Idipsum asseruit *Philippus Ulstadius, lib. Cœli Philosophorum, cap.* 21. hinc itaque consequitur ex variis naturis sortiri varias operationes, absque ulla tamen partium intersecatione, nam una assequitur alteram juxta ordinem ad quem Natura dux in omnibus inclinat, seu quibuslibet suum proprium: idcirco *Galenus in lib. Præsag. Hippocrat, Comment.* 1. inquit unum de *Hippoc.* decretis est, ut non solum de communi omnium natura, sed etiam cujus propria considerentur: Idem voluit *lib.* 2. *de Decretis, & lib. de Theriaca, ad Pison. cap.* 3. *&* 4. magnifacit proprietatem naturamve rerum: & *lib.* 4. *de Simplic. Medic. Facultat. cap.* 7. *& lib.* 11. ejusdem *Facultatis*, ubi tractat *de Cancris fluvialibus, & lib.* 3. *Method. Medend. cap.* 3. hortatur nos perdiscere proprietates Medicamentorum: Idem constat *lib. de Informat. Med. Emp. extra ord. Class, cap.* 6. legitur, ut proprium à communi distinguatur: & *lib.* 3. *de Temperament. capit.* 4. enunciavit diligenter observandam esse propriam cujusque naturam: Præterea *Porphyrius* in *Aristotelem* magnifacit cum aliis vocem proprii, dum hortatur *Chrysaoricum*, cæterosque discipulos, admonet necessarium noscere quinque voces sub quibus omnia quæ sunt continentur: prout Genus, Species differentia, Proprium, & Accidens; hæc enim ad decem summa genera *Aristotelis* conferant, & ad Logicam Philosophiæ universæ Instrumentum, spectant: idcirco qui ab hoc ordine digredietur operam ludet: nihilominus non reprobamus præparationem quæ profecto perficitur solutione

rione, depurationeque materiæ digestione, maceratione, & & concoctione: hæc utiles habenter operationes ad imitationem Naturæ, ipsa enim utitur iisdem ad maturandos fructus resque quas producit universas: nos quoque novimus in hac facultate distillandi Vitriolum, cum separatione cujuscunque elementi preparationes attenuare materiam rudem, & crudam, & ejus singulas partes satius disponere separationi, ac inde promptius accelerare fluxioni distillationis: hoc ordine tamen naturæ in suis primordiis statuto evenit, ut aqua prior aere fluat ex hoc ente minerali: quapropter consequitur præparationem non destruere naturæ ordinem primigenium etenim eum confundere nequit, neque ejus proprietatem tollere, imo in melius conducit non unam, sed æque omnes partes, pro naturæ beneficio: quæ tamen omnia supplet distillatio solaque æquat: ipsa quoque segregat tenue à crasso purumque ab impuro, & homogeneum ab heterogeneo si debito modo fiat:

Prætereà etiam si concedatur Oleum dulce residere post circulationem, ut voluit *Quercetanus*, quid tum postea erit, ne aliud quam reliquiæ spiritus acidi alterati, ac refracti, tum ab aqua phlegmatis permixti cum ipso spiritu, cum etiam à circulatione, his enim remittitur aciditas, ac penitus mitescit, acredoque si adesset adimitur ac quælibet ejus vehementia languet, hinc dulcescere dicunt quamvis verendum sit de operatione extraordinaria: Cautio itaque adhibenda ne quis in gradu ignis error admittatur, verum etiam animadvertere licet non esse profecto dulce, ut mel, aut saccharum, aut hujuscemodi aliud, in eodem enim sensu non accipitur: Verum scriptores sæpe abuti consuevere hoc adjectivo dulce subdulceque utroque indicantes omne quod est insipidum & fatuum, more Martialis scribentis, ut sapiant fatuæ fabrorum prandia betæ: memini quoque *Galenum* pluribus in locis aquam communem appellasse dulcem, quamvis omni sapore expers sit, sed respectu aquæ marinæ, vel alterius mineralis aquæ, prout *lib.* 1. *de Temperament. cap.* 2. ait, quemadmodum balnea dulcium aquarum: & *lib.* 1. *de Simplic. Medicament. Facult. cap.* 25. repetit aptissima sunt dulcium aquarum lavacra: & *lib.* 10. *Methodi Medendi, cap.* 10. inquit, in Hectica Febre valere dulcis aquæ balneum

balneum: ac inde *lib.* 11. *Methodi Medendi*, *cap.* 9: *de Curandis putridis Febribus*, approbat temperatum dulcis aquæ lavacrum: rursus *Galenus*, libro in quo probatur animi mores corporis temperaturam sequi *cap.* 3. adduxit *Zenonis* auctoritatem, qui dicere solebat, quemadmodum Lupini amari cum aqua macerantur dulcescunt: hi tamen fatui saporis sentiuntur postquam deposuerunt amaritudinem abstractam ab aqua: præterea dulce nominavit *Galenus* quod pingue est, prout legitur *lib.* 4. *de Simplic. Medicament. Facultat. cap.* 10. Verum etiam superius *cap.* 6. ejusdem libri, vocitavit oleum dulce, quod est commune oleum ex olivis maturis expressum: quamobrem ex recensitis hucusque constat non peculiariter dici dulce æqualius, vero consonat suave dicere quod allicit gustum, qui est sensus ex omnibus maxime voluptuarius: Verum de his tantum dixisse volo cum cætera ex habitis aperta sint, jam enim opportunum esse videtur, ut explanemus quibus participent qualitatibus singulæ partes à Vitriolo divisæ, nedum qua vi & facultate polleant: Verum enim his obviam egredi Sycophantam percepi qui sibi vacuum arrogabat modum distillandi aliorum detrimento: hinc prius quam in alios hujuscemodi morbosum difflueret lolium constitui certam proferre sententiam in sequenti; demum pollicita solvere.

CAP. XIV.

Sophisticus Imaginosusque modus Præstigiatorum.

QUidam per somnia conceperunt mente, quæ me hercule fieri nequeunt, at potius inquam umbram novi modi segregandi elementa omnia distillatione una cujus repens fumosaque Imaguncula est relicta, ceu vagina ipsius vanitatis, quam animo turbulento, & arrogantia timido cogitarunt verbosi omni ratione inanes: hi unica distillatione nugantur effluere

ere elementa quatuor inter se distincta liquorum forma, ac singula per se eodem tempore, & modo nulloque ignis discrimine: asserunt enim hoc evenire factu, & opere unius organi distillatorii: ut si in ipso organo vase ve uno consistere ars tantantumque negotium distillandi quæque elementa separatim eadem tamen distillatione unica: quamobrem suum proponentes phantasma instituunt magisterium artificiumve sequenti ordine absoluere, & in primis chalcanthum, vel aliud distillandum mens eis est immittere in bocciam rectam, & longam sive altam dicere mavis, quam mox pileo vitreo sive capitello turbinato naribus rostrisve quatuor munito tegunt ad hoc munus singulare facto, hac serie, ut æque quadripartiantur spatia locaq; corporis ipsius pilei, ita ut unum in suprema fere parte insertum sit rostrum alembici longum, & fistulosum magnitudinis consuetæ in arte, alii appellant nasum, & in Chymicis Cornu Cervi dicitur, ut in dictionario Martini Rulandi, qui à summo eminentior, & ab imo deductior est: Alterum vero rostrum prope infimam oppositamque partem pilei situm: Cæteraq; duo rostra sint locis mediis fixa ac æque distincta, quæ supplere dicunt quatuor distillationis gradus, idcirco ipsis Rostris singula supponunt vasa, quæ recipiant, & colligant liquores quatuor quos ab invicem distinctos distillare putant, eosque nominant elementa, hac equidem novitate delectantur imperiti, veruntamen decipiuntur, cum nequaquam simul, ut semel uno, & eodem tempore effluere possint cuncta quatuor elementa per quatuor rostra alembici distincta, eoque minus singula per se ab invicem dividantur unica distillatione, cum potius confundantur: nihilominus pertinaces ipsi delirant nescio quo syllogismo docti, aut qua demonstratione persuasi, adeo, ut temere proferant omnia distillare modo prædicto vasis gratia, sed sacra Numina testor meras esse erronum nugas: cum vase enim minime concurrit ratio ordinis gerendorum ex causa venientium: Idcirco expedit naturali speculatione assueto causas disquirere, ut prodidit *Aristoteles, lib. 1. Physicorum, Tex. 1.* Tunc enim opinamur cognoscere unumquodque, cum causas primas cognoscimus, & principia prima, & usque ad elementa: mox *Tex. 3.* prosequitur ex universalibus in sin-

gularia oportet procedere, ut ad certiora, & notiora naturæ veniamus: idem, *lib. 1. Metaph. cap. 1. & 2.* præterea absolute egit, *Philisoph. de causis lib. 2. Physic. Tex. 20.* ita dicens, quum causæ quatuor sunt de omnibus erit physici cognoscere scilicet materiam, & formam, & Motorem, & propter quid: ex his palam est instituisse Philosophum quatuor causarum genera: quarum, prima est materialis causa, quæ ne à proposito egrediamur in chalcantho consistit, hoc enim est subjectum, ex cujus substantia elicientur, quatuor elementa: secundam vero causam asseruit esse formalem, quam in ipsa materia existere patet, cum apud Dialecticos axioma sit, & in communi sensu versatur formam esse in materia: Efficientemque causam pro tertia sensit Philosophus illam, à qua fit aliquid circa materiam, ut moveatur ad aliquid, quemadmodum legitur, *lib. 1. Physicorum Tex. 73.* aut ens agit aliquid aut patitur, sed patitur ab igne, ut alteretur, & transmutetur in quatuor elementa distincta huic, *Galenus lib. 3. de Simpl. Medic. Facult. cap. 4.* quicquam ex specie in speciem mutari nequit citra excalfactionem &c. quamobrem moveri agitarique nequit materia chalcanthi nisi subijciatur pati ab igne, ut incalescat alteretur, & in vapores attenuetur transmuteturque secundum materiam: peculiare enim est calidi fundere atque liquare materiam subjectam quemadmodum frigidi condensare, teste *Galeno lib. 4. de Simpl. Medic. Facult. cap. 3.* idipsum reperit, *cap. 16. ejusdem lib.* nempe natura calidi est celeriter alterare atque in aliam speciem mutare: Demum quartam scripsit Philosophus esse causam finalem propter quid, idest cujus gratia aliquid fit hæc est distillatio, quæ tamen ascribitur operanti, qui distillatione elementa segregare conatur hinc, dicitur causa, quæ id efficit cujus est causa, ut *Cicero de fato*: Veruntamen omnium rerũ Opificem Deum, & causam causarum esse concluserunt omnes Philosophi: ex prædictis itaque conspicuum est errare à toto Cœlo, qui putant vas esse in ulla prædictarum causa, cum sit diversum vas ab omni causarum ratione. Quinimmo ridiculum videtur si demonstrare velimus, utrum vas sit, vel ne ex natura prædictarum causarum: nihilominus, ut feram rudibus opem, recensere me persuasum habeo, quemadmodum *Aristoteles*

stoteles lib. 4. Phisicorum, diffuse diseruit de multiplici loco, quanquam omnia ad duo majoris momenti perstringere magis referat; nempe aut locus est in re: aut locus est extra rem: Si locus est in re, est pars locati in quo est materia, & forma, & ita locus non separatur à locato, cum contineat illud, quod est in eo. Sed corrumpitur per corruptionem ejus, ut commemoravit Philosophus loco præcitato, in ipso enim ente est locus transmutationis, ut in materia, & forma: ex quibus consequitur locum in re nullum intelligi vas: Verum si consideretur locus extra rem, non communis est materiæ, sed alterum est à materia, ut boccia sive vas est locus translatus, & separabilis à materia tanquam accidens in subjecto, & res est in loco sicut aqua in vase, nihil enim est vas ejus, quod est in ipso, idipsum sæpius repetit Philosophus, quod amphora, vel dolium non est vinum neq; vinum est vas, sed notabile legitur, *Tex.* 11. *ejusd. l.* locus non est entibus causa aliquo modo quatuor, quoniam non est materia, neque forma, neque finis, neque motor: Constat igitur inaniter nugari eos, qui inter causas distillationis connumerant vas, fundus enim vasis nullam habet facultatem abigendi materiam ad summitatem, sicuti neque summitas, quæ pileus nuncupatur, & vulgo Capitellum turbinatum attrahit eam: neque calefit materia à vase, quanquam in eo, ceu instrumento contineatur: summe tamen necessarium est incalescere materiam, ut moveatur, & in vaporem elevetur, si extillare debeat: Incalescit autem ab igne agente externo, qui materiæ internum movet proprium ingenitumq; calorem, etsi idem operatur sol, ignis cœlestis, quemadmodum, *Aristoteles lib.* 1. *Metheororum, cap.* 4. *de pluvia*, ipsa enim fit ex vaporibus elevatis è terra calefacta à Sole: Ideirco hujus exemplo supplere conspeximus ignem materialem, quemadmodum satis demonstravimus superiori, *cap.* 8. ubi egimus de ratione ignium auctoritate *Galeni*: Ignis vi sua est causa calefactionis materiæ, ac ipsius attenuationis, ut demum transmutetur materia in vapores, & in pluviam, quæ distillatione habetur. Ignis igitur ardoris causa agitat materiam, & ab imo vasis impellit ipsius materiæ partes, quæ in vapores attenuari, & verti aptæ sunt; præterea vapores prædictos ad instar nubium sursum ducit

 ignis

ignis ad cacumen bocciæ; ubi rursus coacti condensantur, & distillando corruunt ad fundum recipientis : Verum atque diversius requiritur ignis calor ad opera diversa, quibus suppeditari potest gradus suus, ut docet ratio, cui consentire æquum est experimentoque rationi, nexo fidem præstare cogimur: dubio procul consuetum conspeximus uno quippe gradu ignis minimo, prout balneo maris fluere elementum aquæ, ceu aliorum magis fluxile, & aptum, hoc enim ignis gradu primo unum elementum emanat, quod magis aptum est proportione agentis, vim enim non habet gradus iste omnia propellere, neque majora urgere, nisi augeatur ipsius agentis gradus, ita ut ipsius proportio visque peræquetur aptitudini materiæ: ubi vero agens ad summum vigorem augescat, & multiplicetur, nulla proportione habita aptitudini materiæ, omnia dubio procul confusa, & ad invicem mixta, ac perturbata impellet, quæ tamen apta sunt elevari: Quapropter elementum quartum analogum terræ fluere nequit, neque ascendere aptum est ullo ignis gradu, quanquam extremo eoque minus gradu minimo: gradus autem ubi opus sit, accommodari debet ad scopum artificis periti, & non cerebrosi, nec non fiat secundum materiæ elaborandæ naturam, ut fusius in conspectu omnium erit inferius. Idcirco si ordine methodico procedatur juxta materiæ aptitudinem, & agentis vires, ut requirit ratio experimento fulcita, succedet optato: alioquin exitus non eveniet speratus; rursus vero revertam ad gradus ignis, ut exemplis agam, quorum gratia res magis pateat: nam supra exposito primo ignis gradu accedit: Itaque secundus, qui est cinerum calor, quo effluit aeris elementum, hoc est acidus vitrioli spiritus: Præterea tertio, & quarto, ignis gradu distillat oleum vitrioli, vulgo dicitur elementum ignis, & tertium elementum, ut antea expositum fuit: Hoc equidem elementum ob ejus substantiam pinguem, & oleosam, nequaquam ascendere poterit cacumen alembici, neque per pilei rostra transire: hoc enim peculiare est tum oleis cujuscunque generis, cum etiam pinguibus, & crassis omnibus descendere: idcirco olea, pinguiaque omnia eliciuntur per bocciam humilem declivem, & flexam: alioquin enim altiora ascendere nequeunt, hinc cum effectus sint

contrarii,

contrarii, consequitur neutiquam posse ab uno eodemque gradu ignis transmutari, neque uno, eodemque vase regi ob diversas qualitates ipsius materiæ, juxta commune Philosophorum dogma: jam vero demonstravimus qua ratione perficiantur, quod animadvertere operæ-pretium est ea mente, quam ratio, veritasque præscribit: Etsi homines exempla malunt, quam verba, quia loqui facile, præstare difficile, ut *Quintilianus, lib.* 3, *cap.* 8. ait, quia facillimè ad consentiendum homines ducuntur experimentis: Veruntamen opus perficere nemo poterit, nisi, qui utriusque facultatis conscius erit, quamobrem rememorari fas est, quod Theorica scrutamur veritatem, cujus practicam exequimur opere, ut sensit *Aristoteles, lib.* 2. *Metaphysica, Text*, 2, 3, & 4. Reliquum expedit nunc disquirere, an quartum elementum aliquo artificio elevari, ac sursum duci ad capitellum, inde distillare possit, vel ne, ita ut transeat per quartum alembicum, sive dicere mavis per quartum alembici rostrum, aut si per descensum, aut nequaquam emanet, quod ut satius assequamur in primis scire licet in vasis fundo considere fæces ustas relictas post distillationem olei è Vitriolo, & cujuscunque liquoris humiditatisve, utputa Aquæ, Aeris, & Ignis; hæc sunt tria Elementa, quæ effluunt, non uno vase, neque una distillatione segregata, nisi confusa: alioquin dividuntur diversis suis proportionatis gradibus ignis, ac diversis organis; fæces igitur in summo siccatæ, & ab igne arefactæ relinquuntur sine humore instar terræ, cum omne humidum absummat combustio; teste *Galeno, lib.* 1. *de Elementis:* præterea discurrens ipse de terra sicca, *lib.* 2. *de Temperamentis, cap.* 5. ait, sicuti fieri non potest, ut in terra sicca herbæ nascantur, nutriantur, & incrementum capiant, &c. Rursus *lib.* 3. ejusdem *Facultatis de Temperament. cap.* 1. ait, Terra, vel terrea re aliqua accensa fit pruna: ex quibus colligitur consistere in fundo reliquiam vitrioli exusti, quæ refert terrenam substantiam cum empyreumate, sic ab *Aristotele* vocato, ex qua substantia emissa est humiditas, quæ apta erat egredi, effluxique sunt vapores; quare ad instar terræ exustæ constitit fundo vasis prægravitate, quod peculiare est terræ, quæ est universi pars ignobilior, teste *Galeno, lib.* 17. *de Usu Partium, cap.* 1. Præterea

rea memini dixisse *Aristotelem, libr* 1. *Metheororum*, quatuor autem existentibus his; igne, & aere, & aqua, & terra: omnibus quidem his substare terram asseruit: idcirco patet humidum perire corporis ustione, teste *Galeno, lib.* 1. *de Elementis, cap.* 6. nihilominus permanet humidum primigenium igni resistens, quod est in sale terræ exustæ: fit enim salsedo ex terrestreitate exusta; ut docet *Aristoteles* loco prætcitato, differens causam salsedinis Maris esse exhalationem fumosam combustam, quæ accidit ex parte terræ, adeo quod salsum manet subtus deorsumve dicamus propter gravedinem, quemadmodum dulce, & potabile sursum ducitur propter levitatem: considet igitur terra cum empyreumate, id est igneitate, prout est natura Salis, teste *Plinio, lib.* 31. *Naturalis Historiæ*: Separatur autem Sal à terra, & ab omni re combusta, non distillatione extrahitur, at si lavetur aqua dulci imbuitur Sale, ut docuit *Galenus, lib.* 9. *de Simplic. Medic. Facultat.* hoc ubi per lotionem ablatum ac semotum fuerit aqua, in qua medicamen ablutum est, calidam adscivit facultatem, quare si evaporetur aqua imbuta salsedine concrescit sal, quod appellant terram magicam: postremo à solutione salsedinis acta cum aqua, & colo sejuncta relinquitur terra limosa, quæ frigida est, & citra mordacitatem desiccare potens, prout est natura terræ simplicis: hanc terram appellavit *Libavius*, dulcedinem Vitrioli, *lib.* 2. *Alchymiæ, Tract.* 2, *de Extractis, pag.* 173. prædicta equidem argumento sunt, quartum elementum nempe terra, nullo gradu ignis, nulloque vase opus esse ut distillet: nequit enim terra elevari sursum ad ullum vas, quantumvis etiam humile, eoque minus ad capitellum rostratum, sed permanet fundo: nil miri est igitur, si evanida spe frustrentur, inconstantiaque notantur, qui declinant à dogmate Peripatetico, & à veritate, veraque ratione, cujus magna vis fictas hominum insidias non admittit, verum per seipsam tuetur, & undequaque sibi viam parat, hinc cum inventa sit clarissime elucescit, cui adhærere expedit, erronesque & præstigiatores cavere, qui dolosis promissis vitam sustinent, ut legitur in *lib.* 1. *Metamorph. Ovidii*,

Vivitur ex rapto, non hospes ab hospite tutus.

Ex

Ex his itaque hucusque recensitis, ac optime perpensis, in promptu est cognoscere superflua, & absque causa esse tot rostra, cum unum sufficiat emungere quamlibet humiditatem, quæ apta sit ascendere ad capitellum nasutum, cujus obstaculo vertitur in aquam, hæc inde descendit, effluitque per orificium nasi, sit modo unum, aut plura nil refert, à pluribus enim orificiis non separantur differentes humiditates, veluti aquæ, & aeris, hæ enim solæ aptæ sunt elevari, & alte ascendere, ubi urgeantur ab igne, cum solus sit agens qui magna vi impellat omnia, licet confusa, si vero per gradus remittatur ignis, tunc separatim singula urget ordine, separantur enim ab igne tantum, & non à naribus vasis: quamobrem prætereamus hujuscemodi vasa tot nasis intricata, nam incongrua sunt: omittamusque eorum auctores nasutos, & dicaces, qui naribus in rugam contractis Rhinocerotis more, alios subsannare solent; idcirco *Persius Satyra* 3.

Ingeminat tremulos Naso crispante cachinnos.

CAP. XV.

Per quam vana existimatio eorum, qui male sentiunt de Oleo Vitrioli.

VErum priusquam enarrare prosequar facultates singularum partium, quas segregare à Vitriolo demonstravi, operæpretium duxi recensere diversas opiniones, quæ conceptæ sunt de ipso oleo Vitrioli, ne ullum relinquatur ambiguum, quod dissidio everti possit, at ne hoc eveniat, distinguere licet æquum, & integrum, ab eo quod diverse declinat: Quidam enim summis laudibus ad sidera extulerunt ipsum oleum, asserentes, quod ex Vitriolo multa egregia educuntur omnis generis remedia, adeo ut in hoc metallico individuo exquisite præparato existat integra Medicinæ officina, nam liquor Vitrioli humores præparat omnibus modis, cum tartarea, & crassa attenuet, tenuiaque

que obtemperat, impura expurgat, superva canea vero per urinas, sudoresque, per alvi excretionem, & per vomitum evacuat, obstructa aperit, doloresque omnes sedat anodina sua facultate, venena, humoresque venenosos expellit, & omnes inflammationes, ac febriles ardores extinguit, & quod magis refet, calorem naturalem instaurat, ac summatim si in elixirem fixetur vim renovandi, instaurandique habet: est enim purgativum specificum omnium humorum, confert phthisi, ac verminationi, maniæ, omnibus oculorum affectibus, calculo, asthmati, icteris, scirrhis, lienis, & hæpatis, imbecillitati, atque dolori stomachi: Idem legitur in *lib.* 3. *Gabrielis Frascati, de Aquis Returbii, pag.* 83, ubi consuluit pro tollenda ventriculi frigiditate assumere potu jejuno stomacho guttulas duas olei sulphuris, chalcanthive cum vino cretico: verum antea *lib.* 2. dixerat in usum esse apud Medicos Hispanos propinare febrientibus aquam frigidam cum tribus vel quatuor guttis olei Vitrioli ad majorem penetrationem, quod maximè cum fœlici successu illis contingit, nam per urinam, & alvum egregie purgat; prætetea *Petrus Andreas Mathiolus* splendidi nominis auctor, laudat usum olei Vitrioli, asseritque necessarium esse in morbis altas fibras agentibus: Inde *Gesnerus* tot ascripsit dotes oleo Vitrioli, ut vix medici persona dignum existimet, qui eo carere vult: easdem facultates inesse oleo Vitrioli abundè plerique, ac ferè innumeri commemorati sunt; ac præ aliis *Philippus Mullerus, Joannes Baptista Zapata, Gabriel Falloppius, Hieronymus Rubeus Ravennas,* vir iste celeberrimus hac nostra ætate, & paucis ab hinc annis, è vita decessit, ipse in medica facultate benemeritus edidit *lib. de Distillatione,* in quo descripsit modum eliciendi oleum à Vitriolo, atque vires ejus fusè recensuit: summopere quoque prædictum oleum Vitrioli approbavit *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem*, insinuans si una, vel altera gutta in aquis cordialibus mersa, quas acetosas cum stipticitate reddit, intus assumatur per os conferre adversus febres pestilentes: huic proposito refert proportione exemplum, proditum ab *Horatio Angenio, lib.* quem edidit *de modo præcavenda Pestilentia,* ubi testatur admirabili successu juvare oleum sulphuris assumptum cum aliqua potione convenienti adversus distil-

distillationes catharrales, putredinosasque infectiones pestilentiales, atque plurimas alias passiones præsertim thoracis vitia: Verum enim sulphuris oleum, & Vitrioli oleum congenera sunt analoga, ac ferè ejusdem naturæ, de quibus non modo vetustiores, cum etiam Neoterici quam celeberrimi tractarunt comparatione utrumque horum mineralium ad invicem plurimum se conferre: Sulphur enim est in Vitriolo, & in Sulphure Vitriolum, quemadmodum demonstravimus *Descriptione* 3. *de Atramento Sutorio*; neminem ergo, qui medendi rationem callet, admiratio teneat, tot audire optima, maximaque de oleo Vitrioli decantata ab innumeris clarissimis Scriptoribus. Hoc autem medicamentum seipsum approbat, necnon experimentum laudes ejus canit: veruntamen in opposito alii dissentiunt à prædictis, quamvis invida, mentienteque opinione censeant inania pro gravibus, cum persuasum sit eis respuere usum olei Vitrioli, triplici de causa; una est, quia virosa vi, quam habet corpus terrestre crudum, prout è minera immundum, noxium sit. Secunda autem causa est, quia oleum sit acidum, idcirco aciditate infestum sit nervis, partibusque nervosis. Tertia quoque causa reprobant oleum Vitrioli, quia sit valde acre, quod indicat vim adurentem, & causticam, hinc deprehenditur, quod tuto propinari nequeat febrientibus. His igitur in medium prolatis obstrepunt, & obviam laudibus Vitrioli resistere nituntur. Aliud vero diversum ab his persuadet ratio, quæ omnia præpollet, & est causa, quæ demonstrat verum, discutit, & distinguit omnia. Idcirco *Seneca* eximius Philosophus, insignisque Poeta, scriptis prodidit, quod ratio est naturæ imitatio, ea enim sequitur naturam, quare bonum sine ratione nullum est, neque virtus aliud est, quam recta ratio, ipsam vero Græci appellarunt Μετοδον eadem enim quam celerrimè ad peritiam, & cognitionem advenimus, nempe dinstinguendi graduum differentias omnium rerum, sed præsertim cujuscunque liquoris effluxi à Vitriolo. Ut propositum requirit, ne quidem omittamus quod, & quantum faciat præparatio perfecta in distillatione, segregationeque elementorum, & in liquorem reductione, mundum, exutumque ab omni terrestri, virosaque vi Vitrioli; deposita enim ea relinquitur in fæcibus ipsius corporis

 poris

poris terrestris, in quo erat, adeo ut facillimè, ac tutò citra molestiam, & ad multa per utilis propinari possit, quamobrem soluta est primæ causæ dubitatio. Quatenus vero ad secundam causam aciditati spectantem, facile respondetur objectioni, quod si oleum Vitrioli obesset aciditate, non uteremur aceto, omphacio, oxalide, citreis, aurantiis, & limonibus, cidoniis, cerasis, prunis, puniciisque, acacia, & Tamarindis, ac hujusmodi aliis acidis, quæ sæpissime assumimus, tum cibariis, tum etiam medicamentis maximo gustu, & beneficio, quibus similitudo, & sapor est idem, ut in oleo acido Vitrioli, ut palato percipitur, præterea *Galenus* summopere commendavit facultatem aceti incidentem, & attenuantem, cujus exempla plura prodidit *lib.* 14. *Methodi. Medendi, cap.* 5. nec non *lib.* 2. *de Arte Curat. ad Glauconem, cap.* 4. ubi usus est aceto acerrimo cum emollientibus mixto in curatione tumoris scirrhosi in tendonibus, & ligamentis; hæ sunt partes neruosæ, quibus tamen acetum non simplex, neque purum admovetur, quemadmodum neque succus limonum merus corporibus ingeritur, neque aliud consimile merum habetur in usu; permixtum autem alio convenienti, quod cum retundat, & contemperet: suave, ac delectabile evenit, emolumentoque confert. Reliquum verò de tertia causa disserere decet, & in primis inquam empirici impostores improbe agunt, qui audacissime in omni tempore, indiscriminatimq; quoduis oleum Vitrioli acre merumque propinant, hoc est oleum rubeum, vel atrum igneum, & corrosiuum, quod nunquam in corpus immitti, neque in usum febrium curandarum haberi debet: Et si pleriq; theorica, experientiaque clarissimi auctores usi sunt hoc oleo, veruntamen convenientibus admixto, quibus remittitur ejus vis: Tunc enim redditum per suum bedoar, quod est ei contrarium præter, quod omni malignitate vacat, non exedit metalla, neque corpus humanum, & vix ventriculum pertingit, nisi quantum sufficiat humiditates extraneas abstergere: ita quod alioquin ineptum, & noxium est, mixtura tamen alterius medicamenti fit utile, & nostro scopo satisfacit, quod fieri posse persuadet ratio, docetque experientia, idem etiam asseruit *Galenus lib.* 3, *de Temperamentis, cap.* 2. & 3, cum ne-

que

que minima ignis favilla comburat, quamvis suapte natura comburendi facultatem habeat: cui sidi, qui assensit *Galenus lib.* 3. *de Simpl. Medic. Facult. cap.* 23. opus est enim, ut quidquid agat, etiam si sit valentissimum, aliquantam tamen, & magnitudinem habeat: quando nimirum, & ignis ipse si prorsus minimus sit præterquam, quod non uret, nec calfaciet quidem: quippe cum & centesima scintillæ partiuncula sensu nobis imperceptibilis sit: idcirco *Gentilis de Fulgineo in Expositione.* 5. *Canonis Avicennæ*, judicium apte pronunciavit, asserens medicinam validam, quarti gradus corrigi posse adeò ut fiat secundi gradus per admixtionem aliarum medicinarum: verum etiam nos ad primum, minimumque gradum descendere sentimus eadem ratione Gentilis. Dum autem in hoc immoror discursu, memini de his fuse expositum fuisse descriptione tertia: quantum attinet corpori ipsius atramenti Sutorii, ut in memoriam revocem, quæ jam recensita fuerunt, quippe inter corrosiva existere corporalia magis periculosa, ac eò magis ubi à minera nondum sint depurata. In præsentiarum autem ulterius progredi aggressus sum ad distillata ista, namque absq; læsione transeunt, si modo aliis liquoribus permixta fuerint: ut tamen quilibet excutiat intelligentiam suam meminisse expedit expositam fuisse segregationem partium cum distillatione, tum ut depurentur, cum etiam ut singulas earum simplices præbere liceat nulla contrarietate qualitatum repugnante, ut si nobis occurrat refrigerandi necessitas, eligemus non oleum rubeum, & acre corrosivum, sed potius spiritum album, clarum, & acidum, quem alioquin dicunt spiritum aquæ, & æquam Vitrioli secundam, quam exhibere possumus cum aquis Cicoreæ, endiviæ, scariolæ graminis, vel aliis convenientibus: erit enim hoc remedium tutum delectabileque, & secundum rationem factum, quod extinguit calorem febrilem à putredine ortum, infringit namque omnem putredinem, & sic omni molestia exoneratur natura, & in triumphum ducitur: nemo itaque audebit obiicere huic liquori simplici acido cum pars sit talis, non tamen quale est totum, neque eadem est ratio acidi liquoris frigidi, quæ habetur olei acris, & urentis, cum neque singula pars habeat totius vires, singula vero singulis morbis ex natura sua conducunt,

cunt, quapropter charus est medicis simplex Vitrioli spiritus acidus, hic est albus clarus, & volatilis absque ulla corrosione, idcirco corpori humano apprime commodat, nihil enim noxiæ infert corpori, plus autem auxilii præbet: nil agit cum vehementia, non perturbat, neque vomitum ciet, immo corroborat ventriculum, calorem extraneum non inducit, immo compescit eum refrigerans, teste *Galeno lib.* 4. *de Simpl. Medic. Facult. cap.* 7. acida tenuitate pollent corporis, sed perinde ut adstringentia refrigerant: ex frigido enim subtili fit acida qualitas, quare penitus opposita est acri qualitati, ut voluit *Galenus lib.* 5. *de Simpl. Medic. Facult. cap.* 26. nam quod acidum est, palam refrigerat, alioquin verò omne acre excalfacit: idcirco oleum acre, & corrosivum Vitrioli, hoc est rubeum, aut atrum, quod appellant spiritum fixum distinguere expedit, à spiritu albo perspicuo, & acido, quem plerisque placuit nuncupare aquam secundam, & oleum album Vitrioli, quo nil tutius administrari potest ad tollendam quamcunque obstructionem, ac putredinem delendam, utique, & calorem febrilem putredinis effectum qui sublatis causis persistere nequit: memini *Galenum lib.* 11. *Meth. Med.* exhibere oximel in febribus, non modo, ut refrigeraret, verum ut de obstrueret, & putredinem abstergeret, quæ omnia efficacissime agit oleum Vitrioli, apperit enim attenuat, abstergit, atque refrigerat, ut acetum: sed eo magis præcellere patet.

CAP. XVI.

De facultatibus singularum partium Vitrioli, exordiendo à phlegmate humore aqueo, & primo.

JAm diximus singulas partes ex natura sua, non omnibus conducere, singulæ verò singulis tantum morbis conferunt, cum

cum neque pars habeat vires totius: quamobrem juxta inceptum de singulis describere expedit: præterea, ut decus conservemus, quod primum fuit in distillatione, æque ipsum primo ordine collocabitur, prout fit in acie: phlegma autem elementum aquæ distillat primum à Vitriolo, gradu ignis primo, quam leni, idcirco sine spiritu, & sine sapore, inodorumque fuit, quare frigidum insipidumque, album, & clarum, ut aqua percipitur: cujus facultates sunt nigrefaciendi capillos, ubi in ipsa Vitrioli aqua madefiant; præterea cutem, atque ejus tumores, pustulasque applicita purgat, & cuncta oris vitia: Et ad Vitriolum ipsum purgandum, cæteraque ejus elementa præstat, nam si sæpius phlegma superfundatur spiritui Mercuriali ipsius Vitrioli, & ab eo distillando rectificetur, suaviorem odore efficit eum, saporeque dulcem cum aciditate spirituali absque ulla sensibili corrosione in lingua, & austeritate tarda. Idem evenit oleo acri, nempe spiritui sulphureo, si super eum distillando septies transeat phlegma rectificatum edulcoratur oleum, & omni acredine exuitur spiritus quamvis igneus, ob phlegmatis frigiditatem: quamvis in hoc peragendo quidam, vice phlegmatis, utantur spiritu vini, vulgo appellatur aqua vitæ, hac ratione ducti, quod spiritus vini, cum sit sulphureus, & oleosus, trahit ad se per vim suam magneticam, quod est ei simile, veluti est Chalcanthi sulphur existens in oleo, ita ut distracto sulphure edulcescat oleum consequitur: sic persuasum est *Joanni Baptistæ Portæ, lib* 10. *Magiæ*, & antea *Evenimo* filatro, *Raimundo Lulio, Theophrasto Paracelso*, & *Scaligero*; Alii vero suggerunt acetum stillatitium, quemadmodum, & alii aquam dulcem stillatitiam, veruntamen phlegma proprium vitrioli efficacius est, & aliis prævalet: præterea cum ipso phlegmate extrahitur sal à Vitriolo combusto, ut artis est; si autem phlegma simplex exhibeatur potu, ut aqua, febres ardentes, & pestiferas extinguere pollet; propinatur infantibus dosi unius drachmæ, adultis autem cocleare unum vel duo ad summum: rursus si aqua ipsa, quam phlegma nominavimus, rectificetur distillatione mox ubi opus sit per os assumpta facilem ciet vomitum citra vim ullam, & noxam minimam, ita ut facile, ac fœlicissimo successu propinari possit: Antiquitati mos

fu

fuit utilis, & familiaris, quippe evacuare corpora per vomitum in curatione plurium variorumque morborum, cum non modo adultis, verum etiam infantibus lactantibus Epilepsia correptis exhiberent vomitoria, & summopere commendabant ea, quæ hodierno tempore clamoribus execrantur medici quidam inscii, qui citra rationem, sed adulatione subscribunt voluptatibus ægrotantium, & adversantur *Hippocrat. lib.* 2. *Epidemiarum, Sect.* 5. ubi vomitum excitare docuit in Epidemicis morbis : exinde *Galenus* observantissimus doctrinæ *Hippocratis*, omniumque superiorum veneratione, inquit *lib.* 5. *de Usu Partium, cap.* 4. rectè igitur veteres Medici, ut alia omittam salutaria præcepta, vomitus à cibis in singulos menses repeti præcipiebant, alii quidem semel, alii verò bis : & *lib. de Remediis paratu facilibus, ad Capitis dolorem ex Ventriculi cruditate*, approbat Vomitum : rursus prope calcem ejusdem libri, ait ipse *Galenus*, ad coxendi cum dolore affectos vomitus, quam alvi dejectio juvat magis : ibidem prosequitur *de curatione symptomatum ex letalibus medicamentis* jubet, ut evomant, epoto prius hydreleo : præterea *lib.* 10. *de Composit. Pharmac. sec. loc. cap.* 2. ait, auxiliantur etiam vomitus ipsis ischiadicis magis utique, quam evacuatione, infernæ per ventrem : ac inde *lib.* 2. *de Arte Curativa ad Glauconem, cap.* 2. sic inquit, laborans ventriculum per vomitum expurgandum : superius quoque *lib.* 1. ejusdem *Facultatis, cap.* 10. *de Curatione Tertianæ Nothæ in calce*, dixit, Vomitus autem post cibum adeo his, quibus hæc febris perduraverit, utilis est, ut multos sciam, solis vomitibus statim prorsus fuisse curatos : mox *cap.* 14. ejusdem libri, repetit, cui vero ex vitiosis humoribus os ventriculi mordicantibus, dissolvuntur hos post aquæ calidæ, aut hydrelei potum fac evomere : Verum *cap.* 11. prodidit, utendum autem, & vomitibus post cibum, tunc continue, etsi nihil prohibuerit, elleborum album est exibendum : Ex his palam est, *Hippocratem, Galenum* totamque antiquitatem habuisse in usum vomitoria cujuscunque generis, à levioribusque exordiendo ascenderunt ad fortiora, ut puta ad elleborum album licet natura sit convulsivum, nihilominus familiariter, ac fœlicissimo cum successu Veteres administrabant eum. Verum quo magis tutè, præmissis

præmissis universalibus, quemadmodum docuit *Galenus, lib.* 13 *Method. Medendi* nec non primo, ac secundo, *de Arte Curat. ad Glaucon.* & aliis pluribus in locis suppeditari valet aqua phlegmatis ipsius Vitrioli, de qua eousque dicta sufficiant.

CAP. XVII.

De viribus spiritus Acidi, volatilisque Vitrioli, qui pro Aeris Elemento constituitur, quintam essentiam continente, & in ipsam perficitur, & pro oleo primo habetur quod album est.

SEcundus vero humor distillatione emissus, est nomine secundi elementi, quippe natura aeris, forma autem liquoris aquei albi perspicui, ut aqua chrystalina, quare secunda dicitur aqua Vitrioli : quæ satis distat à primo humore aqueo, phlegmate nuncupato, in odore, sapore, & valore : Hic enim est spiritus volatilis Vitrioli chrystallinus, qui medius ambigit inter aquam, & oleum, etsi ab eis differt, nam odore suavis percipitur spiritus iste volatilis, sapore acrem dulcis cum aciditate spirituali absque ulla sensibili corrosione, veruntamen cum aliquali tarda austeritate corroborat : demum valore volatilitas ista excellit non modo humorem aqueum phlegmatis, verum etiam oleum corrosivum, scilicet spiritum secundum igneum fixum, rubeum, & acrem, causis supra expositis : hic est itaque spiritus volatilis aquæ Vitrioli, acidus, tenuissimus, penetratissimusque, totius enim corporis habitum permeat, unoque momento fertur ejus virtus ad Cerebrum, ad Cor ad Renes, & ad omnia viscera : ipse primus spiritus appellatur, & humidus, respectu spiritus ignei ; etenim primus ex spiritibus distillatione effluit : præterea prædictum spiritum primum acidum,

dum, & volatilem nuncuparunt, quidam oleum album, aquosum tamen est, quod satis distat ab oleo rubeo corrosivo, cum tamen proprium intelligatur oleum, humor, qui tertius effluxit coloris rubei, atri, & pinguioris, id est oleosioris : ex spiritibus vero secundis igneus, acris, & fixus, quem jure dicunt esse oleum corrosivum : Hæc omnia scitu digna, ac summopere utilia fore admonui, ne quispiam ab re capiat unum pro altero, ut puta acidum pro corrosivo, neque phlegma insipidum, neque spiritum nimium dilutum : Revertamus autem quo digressi sumus ; Spiritus itaque primus albus, acidus; & volatilis est in officinis medicis avis rara, cujus eximia virtus jam adeo innotuit Clarissimis diversarum regionum Medicis, hujus sæculi præsertim, ut summe approbatus sit adversus innumeras contumaces ægritudines, nec amplius ignari possint quicquam de trahere laudi ipsius spiritus acidi, nam odoratu solo celeriter sternutamentum movet, & caput expurgat ; idcirco pro arcano habetur ad expellendam Epilepsiam, Apoplexiam, Paralysim, Suffocationem matricis, cæterosque omnes uterinos morbos, & cordis palpitationem, Cordis enim, & Cerebri spiritus corroborat, ac tandem efficacissimum, singulareque remedium est ad extinguendas omnes febres, quamvis ardentes, earumque sitim sedat, præterea pestilentibus optimè conducit : cum succo violarum, & sirupo de Buglossa quartanam pellit, & quotidianam, & alia plurima præstat, dum tamen à medico suppeditetur methodico, & non empirico : assumitur potu ab adultis dosi scrupuli dimidii usque ad integrum cum aliquo liquore, aut conserva idonea : pueris verò sat est exhibere duas, aut tres guttas : at grandoribus natu quinque, usque ad sex : eadem triplici medicamentorum dosi progressus est *Galenus lib. 7: Methodi Medendi, cap.* 11. de curanda ventriculi intemperie, ubi proponit summam dosim, & prope aliam minimam dosim mox inter utramque constituit mediam dosim, ut omnibus est legere, Verum atque ratio persuadet ipsas differentias : omnes enim uno calopodio claceari nequeunt, cum aut uni pedem nimis arcte comprimat, aut alteri nimis laxè diffugiat : ita neque victus, vel usus medicamentorum ratio omnibus æque convenit : & ideo non puero,

ut

ut viro, neque debili,ut robusto,tantam quantitatem propinare possumus: idcirco neque parvo, exilique corpori, ut magno, cum neque dolia pusilla lavamus, si opus sit, eadem quantitate aquæ, ut magna, sed copiosiore utimur in amplis,minore autem in gracilibus, & angustis: quæ omnia animadvertere expedit: rursus itaque, si æque administretur spiritus acidus vitrioli, omnibus fere corporis præpurgati affectibus medetur, putredinem enim aciditate arcet, ac summa partium tenuitate obstructiones pellit, sanguinemque impurum reficit, humiditates superfluas absumit: sitim cujusque febris extinguit, inflammationem, & pravitatem pestilentem delet, hæmorrhagias cohibet, & calorem nativum instaurat, spiritus corporis nostri consopitos excitat, & innovat, hinc mirificè præstat his, qui sese à morbo reficiunt, imbecillesque senes refocillat: Veruntamen progrediendo membratim, exordiar à capite, quod si sit imbecille corroborat, cephalalgiæ, atque emicraniæ confert spiritus acidus vitrioli vigilias aufert, conciliatque somnum: at si una cum spiritu vini assumatur jejune, memoriam labilem firmat, & cum aqua amaraci sanat vertiginem, melancoliam, apostemata capitis, epilepsiam, apoplexiam, paralysim, convulsionem ex repletione, lethargiam, phrenesim, & tremorem sanat, visum debilem recreat, catharros abstergit, & curat omne reuma, surditatem, guttam roseam faciei, ac ejus pustulas, anginam, dentiumque dolorem, & pectoris vitia corrigit, nam blande purgat eum, atque pulmonem ab omni catharro, idcirco tussim demulcet, & astma curat, sanguinis sputum cohibet, & syncopen tollit, lassis subvenit, ictericis, & febre quartana correptis, ventriculum bile æstuantem sanat, & corroborat, ejus fastidium aufert perturbationem, nauseamve, immo potius violentas vomitiones mirifice compescit, appetentiamque cibi excitat, caninum autem appetitum removet, ac penitus abolet, intrinseca apostemata destruit, dysenteriam, diarrheamque, ac quoscumque alios fluxus ventris omnes sanat, & dolorem alvi tollit, advertatur venenis, morsibusque venenosis, passionem collicam sanat, & hydropen, viscera corroborat, calculum dissipat, lotiumque movet, idcirco inflationem ventris, chacheiamque resolvit: hæmorrhoidibus confert; guttæ arthiticæ, sciaticæ,

ticæ, & podagræ, pediculos, & vermes interficit, præterea pro curatione lepræ est summum remedium, nempe spiritus iste volatilis vitrioli, præter quod morbum venereum diluit, In hoc equidem spiritu metallico vitrioli, delitescit quinta essentia, & magnetica virtus adversus acidos melancholicos,ac vitriolicos animalis spiritus: præsertim si pluries rectificetur, ac tandem circuletur spiritus iste, acquirit enim odorem violæ suavem, & quintæ essentiæ dignitatem, & saporem dulcem cum aciditate: nimirum igitur hunc spiritum appellarunt Philosophi analogicè, aurum potabile, atque celidoniam, quæ pellit ægritudines fere omnes, & incolumitati restituit; potu autem assumitur cum aliqua aqua stillaticia,aut vino,aut vini spiritu,aut jure carnis, aut Julepo, aut alio liquore congruo, commiscetur, atque conservis, aut sirupis juxta intentionem medici, floridum enim colorem in eis, vividioremque excitat, præterea cum sit gustui acceptus liquor iste acidus vitrioli, ac magno voluptatis sensu percipiatur, sicut etiam alia cujuscunque generis medicamenta, sive purgantia sint, sive alterantia, sive corroborantia, quibus immiscetur suaviora reddit: præservatque præter quod præparat ea, ac eorum vires adauget: nam si aliquot inijciantur guttulæ spiritus aciduli Vitrioli in infusionem rosarum aut violarum, aut in earum sirupos absolute præparatos quibus mox aqua quævis stillaticia addatur, rubicundi vini colorem rubino pulchriorem, acquirent, ac præter virium præstantiam longe majorem ad ipsum corpus purgandum, gratissimum, suavissimumque induent saporem sirupi acetosi, aut de succo acetosæ, aut acetositatis citri, de Granatis, aut de Limonibus, de Ribes, de Agresta, & hujuscemodi aliis aptis extinguere febres, inflammationesque internas, atque corruptiones delere, & ut paucis multa complectar, universale est remedium, quod maxime ad omnia fere conducit, quare aliis variisque suggeritur: fiunt enim rotulæ, vel tabellæ ex saccharo cum minima portiuncula spiritus Vitrioli, in majori enim quantitate lentescit saccharum: præterea vero fit quoque saccharum candidum vitriolatum, quod spagyrici recentiores vocant Saccarum Lunæ, ut si una pars spiritus Vitrioli obruatur in decem, & octo partes sacchari candidi crystallini, & pulverizati, & plures si esset valde acidus,

cidus, gustus sit judex; hæc compositio in ore contenta eclig-matis more medicis consueto suspiriosis, & siticulosis confert virtute, & gratia ipsius aciduli spiritus Vitrioli, qui si displiceret tam acidus, iniiciantur in eum laminæ chalybis, ac sæpe mutentur, nam spiritum acidum refrangunt, & dulcem faciunt: cum ipso spiritu fit crocus ferri, ubi limatura ferri munda irroretur spiritu Vitrioli, mox per noctem ita macerari omittatur, deinceps obruatur in aquam fontis tepidam, ut plurimum enim solvetur si quiescere relinquatur, donec frigescat, tunc colo traijciatur, quemadmodum per chartam bibulam, inde igni leni evaporetur aqua, & subsidet crocos ferri, qui facile solvitur quocunque liquore, exhibetur adversus hepatis, lienis, & ventriculi affectus; præterea spiritus Vitrioli albus interficit argentum vivum, precipitat, & fixat eum, ita quod amplius fluere nequit, immo in pulverem redigitur, edulcoraturq; aqua ovorum: tunc à *Theophrasto Paracelso* dicitur turpetum minerale: rursus si spiritus ipse Vitrioli iniiciatur in aquam quantitate, ut acescat aqua in qua infusa sint aromata, quævis sint, prout garyophilli, aut nux myristica, cinnamomum, mastix, myrrha, & hujuscemodi alia, mox distillentur, major equidem copia olei effluet ex eis: si vero acidulus spiritus Vitrioli affundatur quantitate unius unciæ in dolium cadumne vini, ab omni corruptione præservat eum, corruptumque integritati restituit, & turbidum illustrat: ipse Vitrioli spiritus bis, terve rectificatus ab omni terrestreitate dissolvit corallos, atque uniones ex quibus efficax fit medicamentum quod maximè conducit ad fluxus hepaticos, lientericos, & dysentericos, & confestim corroborat hepar, & stomachum, ex quibus deprehenditur acidum Vitrioli esse menstruum dissolvens; quod vicem supplet aceti, aut limonum, aut berberi, nam æque, ut ipsi succi, è quolibet corpore, sive lapideo, aut metallico, cum etiam è vegetabili educit tincturam ut infra palam erit: quoduis corpus ex recensitis comminutum infunditur in hoc Vitrioli spiritu acido dicto menstruo dissolvente, & digeritur quousque inficiatur tinctura, nempe colore corporis infusi, quod exutum suo peculiari colore, derelinquitur instar cadaveris absque anima, ab eoque sejungitur menstruum tinctura Imbutum, si vase in-

 flexo

flexo, sensim evacuetur, mox eidem menstruo affunditur guttatim tertia pars aquæ pluvialis stillatitiæ, nam exigui temporis spatio decidet tinctura, imo bocciæ, tincturæ autem nova affunditur aqua stillatitia, quoad dulcescat, & ab omni salsedine menstrui mundetur, demum separatur aqua sensimque per inclinationem effunditur aut colo, aut distillatione, & ita deorsum residet tinctura, verum ex prædictis satis constat, varias dici posse tincturas spiritu Vitrioli, ceu menstruo, aut ex floribus, seminibus, & radicibus vegetabilium omnium, quemadmodum, & ex metallicis, ac lapidibus.

CAP. XVIII.

De vero Oleo Vitrioli analogice dicto elemento ignis, ac de dotibus ipsius.

Duplicem demonstravimus spiritum emitti à Vitriolo, primus scilicet spiritus est, qui post phlegmatis distillationem effluit à chalcantho non usto hic est mercurialis spiritus aereus, humidus, volatilis, albus, & acidus de quo satis in præcedenti egimus: In præsentiarum vero accidit secundus spiritus, hic equidem rubeus est sulphureus igneus, acris, & fixus potestatem siccus terrestreitatem enim participat cum emphyreumate, Urgetur liquor iste vi ignis vehementissimi, ex colcothare, hoc est vitriolum ustum rubefactumque ab igne: quare sæpe ejus liquorem appellant oleum colcotharinum accerrimum: signumque suæ fortitudinis est, si injecto ligno excitet funum, ac si exureret eum: hoc est verum singulareque vitrioli oleum corrosivum, quo utuntur Alchimistæ ad solutiones, tincturas, & alia varia, solvit enim aurum, argentum, ferrum, cæteraque, si adhibeatur industria: eodem quoque modo fit crocus, ut diximus in præcedenti: optime præcipitat hydrargyrum lotum prius & mundum at si commisceatur his acredo ligni guajaci, mox præcipitatum edulcescat cum aqua rosarum, vel acetosæ, vel

vel melissæ, inde sublimetur, in florem eveniet præstantissimum medicamentum gallicis: ipsum autem oleum corrosivum externe suggerunt Chirurgi ad ulcera putrida, gangrænasque, & carnem luxuriantem delet, hæmorragias cohibet, & inflammationes compescit: porros, verrucasve, & acrochordones evellit, & sanat, callosque tollit cujuscunque generis: Idcirco *Bartholomeus Maggius* scripsit, *lib. de Vulneribus Sclopetorum, pag. 96.* conducere oleum chalcanthi ad removenda granula pulveris Pyrici, id est sclopetorum, in vulneribus fixa, si specillo in ipso oleo corrosivo intincto madefiant: rursus *Alexander Trajanus Petronius, lib. 7. de Morbo Gallico,* commendat oleum Vitrioli ad ulcera faucium, & consulit, ut specillo involuto lana vel gossipio, vel spongia, & infuso in Vitrioli oleo, veluti expedit, ulcera madefiant, &c. quamobrem corrosivum hoc minime convenit interius exhiberi, cum satis molesta sit ejus vehementia: veruntamen mitescit ex industria, ita ut interius tuto assumi possit, quemadmodum si esset spiritus primus, ubi adimatur ejus acrimonia quousque edulcescat, quod plurifariam exequi datur: in primis vero remittitur acredo olei, si alio congruo liquore commisceatur, quemadmodum alias expositum fuit: Alioquin refrangitur ipsa olei acredo à phlegmate proprio Vitrioli, si ad invicem admisceantur, nempe phlegma, & oleum, mox sæpius ab oleo rectificatione separetur phlegma, donec edulcescat oleum: eodem modo demonstravimus edulcescere spiritum acidum: præter quod si oleum corrosivum permisceatur cum spiritu acido una cum phlegmate, mox sæpies urgeantur distillare ab oleo phlegma, atque spiritus volatilis, acidusve dicatur idem refert, rursus vero prædictos liquores abstractos conducit supero eum affundere, ac toties retrahendo segregare, tunc enim oleum corrosivum, id est spiritus secundus, & fixus acquiret naturam volatilem à spiritu primo, & dulcedinem à phlegmate: Nonnulli vero dulce efficiunt oleum corrosivum affundendo ei spiritum vini, inde digestione, & circulatione parant, ac demum distillatione sejungunt: Alii vice spiritus vini suggerunt aquam pluviam stillatitiam ad duplum: Quamvis in hoc sit efficacius phlegma ipsius Vitrioli, tanquam ei peculiare: utcunque fiat longa circulatione temperetur, effica-

efficaciusque viribus evenit: præterea dulcissimum quoque fit oleum Vitrioli quantumvis acerrimum, evenitque potabile, si ei admisceatur olei Tartari aliquid, & opportune digeratur, tametsi utrumque sit acre; nihilominus digestio contemperat omnia, cum sufficiat sola digestio facta per mensem balneo maris accredinem demere, præter quod deprehensum habemus experientia duo acria jugulare se mutuo, & agere, ut erumpat tertium mite: Præterea dulcescit atque oleum, amittitque omnem acredinem si in ipsum intromittatur unionum pulvis, hic enim decidere facit spiritus sulphurei acredinem, salisque corpus ex oleo rubro ad imum ruit, ita quod ad instar aquæ retusæ remanet, quam appellant oleum dulce: idipsum evenit spiritui acido, amittit enim aciditatem ob pulveris prædicti commixtionem, Idem eveniet si vice pulveris unionum, adjiciatur pulvis lapidum cancri, aut cornu cervi usti, & similium, ex quorum commixtione effervescit oleum ejusque spiritus acris abscedit: Verum etiam edulcescit oleum Vitrioli corrosivum, si cum glarea mixtum rectificetur: consequitur, atque dulce fieritum ex acido, cum ex acri, si in quodvis eorum injiciantur chalybis laminæ, ac sæpe mutentur, nam ipsæ utrunque spiritum refrangunt: Mox vero utcunque præparatum fuerit oleum Vitrioli corrosivum, dum tamen edulcoratum sit, tunc dubio procul poterit interius ac tuto suggeri; accommodum enim admodum medicamentum erit naturæ humanæ; ipso enim dulci assumpto delectatur, teste *Galeno*, commode ratione *vict. acut.* erit itaque delectabile, minimeque molestum, idcirco *Galenus*, *lib.* 1. *de Simplic. Medicament. Facultat. cap.* 35. *de propriis sensus cujusque*, sensoriis ait ex mente *Platonis*, omniaque quam maxime ad naturæ statum reducit, quicquid ejusmodi est, jucundum, suaveque, & cognatum est omnibus, violentarumque passionum remedium ac medela, nominaturque dulce: Idem voluit *lib.* 4. ejusdem *Facultatis*, *cap.* 18. & *cap.* 22. rursus atque *lib.* 2. *de loc. affect. cap.* 6. ex quibus facile quisque percipere poterit oleum Vitrioli dulcificatum medicamentum esse opportunum, atque ejus usum haberi tutissimum corporibus melancholicis, magis vero phlegmaticis humidioribusque, ut aquosis, & ideo conducit febri quartanæ, & quotidianæ

tidianæ catharro, colicæ passioni, hydropi, podagræ, arthriti, matricis passionibus, & cachæsiæ, & id genus aliis adhibita prius universali purgatione: ac congrua victus ratione.

CAP. XIX.

De Sale, Elementove terræ Vitrioli.

SUperest explicare vires salis Vitrioli, de quo simplici unicove differere mihi persuaseram: ubi vero animadverti multifarium esse salem ipsius Vitrioli: nam sæpe oculorum intuitu conspexi ex varia Vitrioli elaboratione, plures, atque varios sortiri sales è Vitriolo; quamobrem placitum mutavi, & in hanc deveni sententiam, quippe satius fore singulos distinguere sales Vitrioli, ne confundatur eorum historia, nihilque omittatur in decisum: Sal igitur Vitrioli communiter est ipsius propria essentia relicta in corpore calcinato, hæc enim incombustibilis est, comburitur autem corpus Vitrioli vase clauso quoad rubeum fiat instar sinopidis rubricæ, hoc spagyrici Transmontani appellant colcothar, & caput mortuum, ut alias diximus, quare in hac reverberatione corporis mediante distillatione, vel absque ea dum comburitur, abscedunt vapores, spiritusque humidi, & sicci omnes, & permanet humidum radicale salis glutinans, hoc est primigenium, quod non absumitur igne, immo producitur in actum salis, quod succedente ablutione separatur, & in propatulo evenit sal: nam corpus ustum, & contritum perfunditur irrigaturque aqua pluvia, aut stillatitia dulci, aut phlegmate suo proprio, ut elixetur, ac una aliquandiu coquatur, deinde sedimento in quiete facto eveniet humor clarus, qui colatur filtri, lingulis, aut charta emporetica, bibulave, vel alio quovis modo, & in cucurbitam vitream transfunditur, rursus fæces exiccentur, ac reverberentur inde perfundantur aqua, quod sæpius repetitur, ut totus ab eis fæcibus proliciatur sal: tandem extractiones aquæ, omnes collectæ, & ad invicem mixtæ coagulantur igni in salem, quem ab effectu dicunt artificialem

cialem alioquin à materia colcotharis, appellant colcotharinum, & universali nomine Vitrioli salem, sequitur enim naturam sui corporis nempe Vitrioli, quamobrem colcothar sexies reverberetur ad minus, & semper acquiret salsedinem, quæ extrahitur elixatione cum aqua: rursus prædictum salem artificialem solvunt Spagyrici aqua ei propria jam ab ipso corpore distillata, ut tota salis essentia eliciatur, inde aquam revocant usque ad residuas tertias denum relinquunt loco frigido ex se coagulare, quamvis etiam per alembicum sive per retortam propelli possit, ac summe attenuari, ut indicavit Osualdus Crollius hunc itaque salem appellant essentialem; præterea si quinquies aut septies resolvatur prædictus sal ope aquæ phlegmatis, ac toties coaguletur in pulcherrimos lapillos albos reducetur sal relicta omni impuritate corporis: tunc vero appellatur Alkali Vitrioli, & sal metallicus: quanquam consuetum sit appellari Alkali omne, quod more lixivii elixatione extrahitur à cineribus, aut calce cujuscunque materiæ, verum magis proprie dicitur Alkali sal è cinere kali herbæ aliter vitri: sicuti proprium nomen dicitur sal Vitrioli de quo in presenti agitur: Hic est sal fixus ex colcothare extractus, & in imo permanens: Ex hoc fit sal ammoniacus philosophorum ubi sale extracto à colcothare, addatur spiritus ejus ac inde sublimatione exaltetur in aquilam cœlestem, quam nuncupant salem ammoniacum philosophorum, & parum refert si armoniacum proferat ignobile vulgus: at si retrocedere liceat, ac rursus colcotharis sermonem preferre, cum sal colcotharis volaticus, sive volatilis dicatur, derelinqui quæritans instanter me revocet, ut in propatulo conferam ipsum salem volatilem vitrioli elici per sublimationem è colcothare, nempe capite mortuo vitrioli non eluto: ex eo quippe exprimitur igne, & ad instar florum subli nare, in altumque tolli cogitur vi sulphuris ipsius socii: ob id flores colcotharis æque dicuntur, aqua vero inter subli andum distillat in qua solvuntur flores per deliquium, ac rursus coagulantur in salem volatilem: Præterea si colcothar tritum, ac duplo salis armoniaci vulgaris mixtum sæpius in sublime vehatur, saltem quoad amplius elevari nequeat, at potius subsideat colcothar croceum hoc est vitriolum jam per ustionem rubificatum, de-

demum sublimatione croceum est factum, quod in cellaria, vel alio quovis loco frigido, & humido expositum solvitur in oleum coloris aurei, quod lunam eodem colore inficere asserunt: verum habetur quoque sal alter ex oleo rubro, dum levi calore distilletur ad spissitudinem effloresсit in salem, quamvis, & alter compositus eveniat sal, dum enim ipsi oleo infundas quartam partem olei Tartari, illico fervescunt una, mox Tartari oleum demittit suum salem, & in præceps deorsum deiicit salem olei rubri nempe colcotharis, ita quod sales ambo Tartari scilicet, & colcotharis in unum coagulantur sedimentum, quod salem vocant; oleumque relinquitur instar aquæ retusæ, quam appellant oleum dulce: predictum salem compositum approbant adversus renum obstructiones, & calculum absumptum cum aqua alkekengi: Alioquin etiam abscedit spiritus acris olei rubri colcotharini, si, ipsi vice Tartari salis vel olei adiiciantur unionum scobs, aut lapides cancri, aut cornu Cervi usti, hujuscemodi alia ex quorum commixione effervescit oleum, & concrescit, ita quod alter colligitur sal compositus, ac penitus idem evenit, quod supra demonstravimus: quibus habitis, ne verbis nimis abundare videamur, hic consistemus, sat enim erit ad presens generales omnium salium Vitrioli summas exposuisse, cum tempus urgeat rem perstringere, & institutum nostrum prosequi, sermonem itaque convertemus ad salem fixum colcotharis, cujus nomen universale indicat crassiorem partem substantiæ Vitrioli, quæ habet naturam terrestrem, cum empyreumate. Porro sal omnes digerit, adstringit, calefacit, siccat, abstergit, resolvit, humidumque superfluum consumit, & dissipat: Præterea vero experientia habemus salem colcotharis, alios excellere in medicina, etsi variè operatus: Per vomitum enim facilem exonerat ventriculum onustum ex quacumque causa dolentem sanat, chronicos, lætalesque morbos curat, adversus febres, disenteriam, & anginam confert, epilepsiam tollit, si assumatur per os prædictus sal colcotharis vitrioli rite præparatus ad grana septem, octo, vel decem, juxta ægrotantis vires, dissolutus autem vino haurire expedit, aut cum saccharo candido, ac demum aqua feniculi dissolutum, & calide propinatum aut

aqua cum melle, aut jusculo carnis, aliove convenienti humore liquido, leni facileque vomitu, & parva immo vix perceptibili, noxia minori quam diximus, expurgat radicitus mineras mali: quamobrem utile ac præstantissimum est vomitivum, & præ omnibus singulare subsidium evenit ex hoc sale in affectibus Epilepsiæ, si propinetur una cum sirupo, vel oximele scyllitico: Præterea pueris præstat adversus lumbricos, si quatuor, vel quinque grana ipsius salis colchotaris exhibeantur in chochleari vini malvatici: rursus si prædictus sal naribus insufletur, sternutamenta egregie excitat, & adeo facile, ut citra noxam cerebrum excrementis, tum serosis, cum etiam aliis infractum, innocentius, alioquovis sternutatorio medicamento mire repurgat: Præterea per sedem operatur, si aqua polipodii propinetur: & per urinam cum aqua Alkekengi: atque per sudorem cum aqua fœniculi, aut Apii: Aliæ equidem multæ existunt dotes egregiæ in hoc sale metallico pro usu tum medicinæ corporis humani, cum etiam usu corporis metallici: nam præterquam quod præcipitat amalgama metalli factum cum hydrargiro; si eo commisceatur sal iste, ac tenuissime ad invicem terantur omnia in pulverem enim vertentur ad unguem, satis quoque utile conferre spondent archodumiæ professores, quemadmodum si lunæ terrestris laminis fiat stratum, ac more cæmenti solariatim alterum construatur ex scobe salis Vitrioli commixti una cum æquali pondere salis fuliginis, quæ caminis adhærit: hoc igitur pulvere laminas humare oportet, mox clauso vase ne diflare possit, torqueantur igne per viginti quatuor horas, demum extrahantur lamine à cemento, fulminenturque cinericio! luna autem ipsa malleo rursus in brachteas plicabiles attenuetur, quæ novitia scobe sternantur, ita ut reiteretur superior operatio, ac quater idem exequatur ordo, ac tandem aqua stygia examinatur luna, hoc enim supplicio magnum pollicentur queſtum haberi ex luna, nam ejus pars fixatur in solem, ut saltem decem pro centenario lucrentur: Industriæ operando, alioquin evanescit optatum.

CAP.

CAP. XX.

De Clysso, unitateve elementorum Vitrioli.

ETsi hucusque animum direximus intentum explicare simplicia, quæ à corporibus, natura compositis tantum, elicere consuevit ars, divisione partium elementarium, prout diximus de Vitriolo. Quippe duplici de causa: primam equidem dicam fuisse causam dividendi partes, qualitatesque Vitrioli diversas, ut singula earum quæ magis arrideat administrari possit absque dubio contrarietatis: Huic proxima accedit secunda causa segregationis elementorum, ut partes ipsæ in segregatione elaboratæ, & à superfluitatibus fæculentis depuratæ, omnes rursus artis adminiculo conjungantur, ita ut unitatem in Triade conjunctam constituant priori perfectiorem: simplicibus itaque expeditis consequens duxi ea prosequi, quæ composita dicuntur, etenim ea in duplici differentia sunt constituta: Primamque differentiam esse censeo supra expressam, ubi corpora qualia à natura producta absque hominum artificio dicuntur respectivè simplicia, quanquam ab ipsa natura sint composita ex variis contrariisque partibus elementariis; quæ in diversas partes segregantur arte, ac seorsim elaborantur, ut demum abjectis fœcibus expurgatæ remaneant partes, & sicuti ab una substantia deductæ sunt, sic etiam rursus quicquid in eis essentiale est ad unum redigitur compositum: quod unitas Trithemii appellatur à *Martino Rulando* in Dictionario Alchemistico: idipsum proditur à Paracelso, videlicet Ternarii in unionem reducto, at Neotericorum vulgus nominat Clyssum id est compositum ex appendicibus, quippe ejusdem rei partibus seorsim elaboratis, demum omnibus simul complexis in totum includit partium rei substantiam, ita quod renovatur ens primum, veruntamen majoris Energiæ: fit enim extractione subtilitatis

tilitatis omnium entis partium, quarum fit unitas, & revificatio in unum esse commune cojens. Quare Quercetanus, & alii Philosophi Clarissimi assen erunt prænominatis scriptoribus qui concordes asseruerunt omnes Clyssum esse virtutem occultam, quæ ad plures partes pergit, mox revocat eas ad rem primam, ex qua exierunt, eam vero efficaciorem reddunt, quemadmodum conspicimus radices herbarum in caulem transire, ac reliqua, quæ surgunt ex eis, ac denique in easdem radices redeunt post autumnum, ac in eis hyeme delitescunt usque ad ver, ac æstatem: Idipsum perhibetur exemplum Vitrioli, ex quo palam est evenire Clyssum, nam ejus substantia tanquam radix, plantaque ferax in germina tumet, & in caulem assurgit multiplicesque ramos spargit, folia, flores, ac denique fructus emittit: dum enim Vitrioli substantia, ceu radix in vapores elevatur, distillatione transit in phlegma, mox in spiritum volatilem, cui succedit spiritus fixus, quem appellant Spagyrici oleum, tandem vero sal ab ipso corpore Vitrioli combusto elicitur per ablutionem, & irrigationem ejus cum aqua, fæcesque terreæ abijciuntur: quibus peractis rursus uniuntur prædictæ partes depuratæ, adeo quod revertuntur ad suam radicem, & reassumunt vultum suum splendidiorem hoc sequenti modo, videlicet sal imbibitur oleo, exinde nutritur spiritu, demum phlegmati circulato immiscentur omnia, digeruntur, & concoquuntur ad concretionem usque, & ita sanè perficitur Clyssus Vitriolatus, qui ad omnes morbos specificum est remedium purgans per alvum, per vomitum, urinas, & sudores: Cum præterea partibus nobilibus recreandis, summopere conferat: etenim his absoluta est prima compositorum differentia nomine Clyssi, unitatisve, quæ constituitur ex unius rei, ut puta Vitrioli, partibus seorsim elaboratis, ut earum ens primum renovetur efficacius: Altera igitur, secundave sequitur differentia de compositis non unius rei partibus tantum, prout suis appendicibus, verum alienis rebus, & variis constituta, licet quandoque una res, cum etiam interdum plura adijciantur industria, & prout late exponetur inferius: Nunc itaq; sat erit condu sse Clyssum esse coadunationem, qua uniuntur tria Vitrioli principia, jam prius distillatione disgregata, Mercurius

us nempe, & spiritus à suo oleo sulphureo, & sale. His tamen quatuor comprehendi elementa, atque eadem esse principia constat, quæ superius si memineritis, quantum opus erat demonstravimus, quamobrem ad alia properandum censeo, quæ depurationis via absolvuntur, extractione lapillorum Vitrioli à quibus elicitur tinctura: Inde ejus magisterium perficitur, atque demum lapis, & medicina construitur universalis, etenim componuntur hæc, ut prima elementa, & appendices unius rei, videlicet Vitrioli, merito collocantur sub prima differentia Clyssi.

CAP. XXI.

De glacie, ac de lapillis conficiendis, ex Vitrioli colcotare, coloris cujuscunq; fuerit prius Vitriolum: ubi quoque recensetur quomodo in bolum opacum evenire possint.

POst divisionis explicationem principiorum Vitrioli, ac æque eorum conjunctionis in unitatem & Clyssum: expedit recensere lapillos Vitrioli, eatenus eorum natura perfectius sortiatur: quamobrem succedit, ut referamus quomodo lapilli concrescant ex humore essentiali puro, & ab omni sorde mundo à colchotare Vitrioli extracto, modo ut infra: primum vero operæpretium est animadvertere humorem solum esse medium extractionis essentialis, cujus humiditas si dissipetur leni calore, mox interveniat frigidum, temporis tractu coagulatur, evaporando enim igni secedit humor aqueus, & consistit succus congelabilis, qui denique citra calorem, quin potius sub dio, autem salte loco frigido coagulatur in glaciei formam, lapillive pellucidi ut crystallus. Alioquin vero majori calore perseverante, penitus tota absumitur humiditas, & in bolum opacum ad instar luti condensatur: adeo ut inter se distare bolum

lum & lapillum, ratione eorum substantiæ, palam fit: bolus enim ex humore spissiori coagulatur, lapillus autem ex dilutiori humore naturæ vitreæ, & fragilis concrescit. Præterea lapillus ipse satis superque abest à lapillo extracto, & concreto ex simplici, & rudi Vitriolo, jam constituto descriptione tertia, capite de prima Vitrioli differentia, quam coparosam appellant ubi conscribitur modus repurgandi Vitrioli, ac omni diligentia emundandi eum, quod tamen semper est idem Vitriolum, veruntamen præstantius, quam prius erat, cum enim magis mundum à terrestreitate priori existat, jure quoque magis approbatur: prout est non tamen puritate, tenuitateque æquiparatur huic lapillo de quo nunc agimus, neque viribus æquipollet, ut ipse hujus enim ratio agendi congruit separationi elementorum per alembicum, ita ut subtilior, ac efficacior evadat lapillus præsens; Etsi alter ex rudi, & simplici modo, faciliorique constructus affinis est, nam ex una ac eadem radice deducitur uterque, nihilominus infimus est ille minus elaboratus, minorisque efficaciæ in omnibus existit, idcirco consequitur cæteris excellere præsentem lapillum, quem ut agas expedit immittere chalcantum in bocciam vitream, eamque alembico, & vase recipienti connectere, mox stipatis juncturis quicquid elici poterit distillatione tum phlegmatis, cum etiam spiritus primi educatur igne cinerum; postmodum collectæ humiditatis pars rursus affundatur subsidenti colchotari tenuissime attrito quatenus superemineat altitudine quatuor digitorum: novaq; bocciæ includitur pulvis, & aqua, inde aeri frigido exponere bocciam opus est per aliquod dies sæpius commovendo, quod colore Vitrioli inficiatur aqua, ipse enim ceu menstruum analogum attrahit tincturam, & virtutem cum essentiali parte chalcanthi, tunc sensim effunditur aqua imbuta colore chalcanti, cujuscunque generis fuerit, & coloris: cum equidem reperiatur fossilis chalcantus, & factitius varii coloris, aut ex metallis variis retroversis: veruntamen è Venere, aut Marte magis approbatur, præterea nobilior, atque efficacior est horum lapillus cum ipsa tinctura sive sit cærulea, sive lutea, sive viridis, aut quævis alia, quamvis *Iosepho Quercetano* Medico Galliarum Regis videatur viridis magis arridere, quemadmodum legitur

legitur ejus, *lib. Tetras*, ubi asseruit distillare Vitriolum *Cyprium* vel Ungaricum viridissimi coloris, ac rursus humiditatem abeo distillatã reddit colcotari, quod est ipsius Vitrioli corpus præ distillatione ustum, hanc vero commixtionem indigestione tenere per aliquot dies, sæpius concutiendo, donec aqua smaragdinum virorem contraxerit, mox ipsa paulatim absque turbatione depleatur; ac iterum fæcibus menstruum novum ipsius aquæ affunditur ordine præscripto per dies digerendo, ac sæpius commovendo, donec reliquum tincturæ proliciat, si quid fuerit: tunc unitas extractiones omnes virore imbutas distillare oportet leni igne quousque tertia pars, aut saltem quarta retro maneat, hæc enim residebit ad instar consistentiæ mellitæ, quæ demum in cellario, locovè frigido servata concrescet in lapillos virides pellucidos, ac adeo elegantes, ut smaragdos emulentur ipsi sapore acidissimo, quod procul dubio æque succeder, dum proliciantur lapilli ex Vitriolo viridi utcunque sit, vel Cyprium, vel Ungaricum, vel ex Agort agri bellunensis: Alioquin vero evenient lapilli alterius coloris cujuscunque fuerit Vitriolum, prout ex cæruleo Vitriolo deducuntur lapilli cærulei Saphirum æmulantes, & sic de singulis sentiendum persuadet ratio, experientiaque comprobat; idipsum sensit *Andreas Libavius*, vir magnæ æstimationis, *lib. 8. de Extract. Essent.* & *Elixyr*, ubi in exemplo prodit extrahere lapillos cæruleos, ex Vitriolo cæruleo, more ut supra expositum fuit, in quo tamen negotio absolvendo suppeditat acetum stillaticium, vice aquæ ipsius Vitrioli, hoc enim acetum gerit vicem cujuscunque menstrui solventis quemadmodum, & spiritus urinæ, & supplet ad extractionem essentiæ Vitrioli cum ejus tinctura, quale fuerit illud ut inde in lapillos æque tinctos vertatur, qui plurimum præstant in medicinam, efficaciores enim sunt sale è capite mortuo Vitrioli, præter quod si solvantur ipsi lapilli spiritu acido Vitrioli, & per dies circulentur, eveniet liquor eximiæ potestatis, nam assumptus dosi unius scrupuli, usque ad drachmam semis, omnes ferè morbos expellit. Hic vero consistere congruit omissis ex transcursu dictis, ut pergam ad rationem eliciendi tincturam à cholchotare per stillationem, de qua mihi est scopus differere.

CAP.

cialem alioquin à materia colcotharis, appellant colcotharinum, & universali nomine Vitrioli salem, sequitur enim naturam sui corporis nempe Vitrioli, quamobrem colcothar sexies reverberetur ad minus, & semper acquiret salsedinem, quæ extrahitur elixatione cum aqua: rursus prædictum salem artificialem soluunt Spagyrici aqua ei propria jam ab ipso corpore distillata, ut tota salis essentia eliciatur, inde aquam revocant usque ad residuas tertias denum relinquunt loco frigido ex se coagulare, quamvis etiam per alembicum sive per retortam propelli possit, ac summe attenuari, ut indicavit Osualdus Crollius hunc itaque salem appellant essentialem; præterea si quinquies aut septies resolvatur prædictus sal ope aquæ phlegmatis, ac toties coaguletur in pulcherrimos lapillos albos reducetur sal relicta omni impuritate corporis: tunc vero appellatur Alkali Vitrioli, & sal metallicus: quanquam consuetum sit appellari Alkali omne, quod more lixivii elixatione extrahitur à cineribus, aut calce cujuscunque materiæ, verum magis proprie dicitur Alkali sal è cinere kali herbæ aliter vitri: sicuti proprium nomen dicitur sal Vitrioli de quo in presenti agitur: Hic est sal fixus ex colcothare extractus, & in imo permanens: Ex hoc fit sal ammoniacus philosophorum ubi sale extracto à colcothare, addatur spiritus ejus ac inde sublimatione exaltetur in aquilam cœlestem, quam nuncupant salem ammoniacum philosophorum, & parum refert si armoniacum proferat ignobile vulgus: at si retrocedere liceat, ac rursus colcotharis sermonem preferre, cum sal colcotharis volaticus, sive volatilis dicatur, derelinqui quæritans instanter me revocet, ut in propatulo conferam ipsum salem volatilem vitrioli elici per sublimationem è colcothare, nempe capite mortuo vitrioli non eluto: ex eo quippe exprimitur igne, & ad instar florum subli nare, in altumque tolli cogitur vi sulphuris ipsius socii: ob id flores colcotharis æque dicuntur, aqua vero inter sublimandum distillat in qua soluuntur flores per deliquium, ac rursus coagulantur in salem volatilem: Præterea si colcothar tritum, ac duplo salis armoniaci vulgaris mixtum sæpius in sublime vehatur, saltem quoad amplius e'evari nequeat, at potius subsideat colcothar croceum hoc est vitriolum jam per ustionem rubificatum, de-

demum ſublimatione croceum eſt factum, quod in cellaria, vel alio quovis loco frigido, & humido expoſitum ſolvitur in oleum coloris aurei, quod lunam eodem colore inficere aſſerunt: verum habetur quoque ſal alter ex oleo rubro, dum levi calore diſtilletur ad ſpiſſitudinem effloreſcit in ſalem, quamvis, & alter compoſitus eveniat ſal, dum enim ipſi oleo infundas quartam partem olei Tartari, illico ferveſcunt una, mox Tartari oleum demittit ſuum ſalem, & in præceps deorſum deiicit ſalem olei rubri nempe colcotharis, ita quod ſales ambo Tartari ſcilicet, & colcotharis in unum coagulantur ſedimentum, quod ſalem vocant; oleumque relinquitur inſtar aquæ retuſæ, quam appellant oleum dulce: predictum ſalem compoſitum approbant adverſus renum obſtructiones, & calculum abſumptum cum aqua alkekengi: Alioquin etiam abſcedit ſpiritus acris olei rubri colcotharini, ſi, ipſi vice Tartari ſalis vel olei adiiciantur unionum ſcobs, aut lapides cancri, aut cornu Cervi uſti, hujuſcemodi alia ex quorum commixione efferveſcit oleum, & concreſcit, ita quod alter colligitur ſal compoſitus, ac penitus idem evenit, quod ſupra demonſtravimus: quibus habitis, ne verbis nimis abundare videamur, hic conſiſtemus, ſat enim erit ad preſens generales omnium ſalium Vitrioli ſummas expoſuiſſe, cum tempus urgeat rem perſtringere, & inſtitutum noſtrum proſequi, ſermonem itaque convertemus ad ſalem fixum colcotharis, cujus nomen univerſale indicat craſſiorem partem ſubſtantiæ Vitrioli, quæ habet naturam terreſtrem, cum empyreumate. Porro ſal omnes digerit, adſtringit, calefacit, ſiccat, abſtergit, reſolvit, humidumque ſuperfluum conſumit, & diſſipat: Præterea vero experientia habemus ſalem colcotharis, alios excellere in medicina, etſi variè operatus: Per vomitum enim facilem exonerat ventriculum onuſtum ex quacumque cauſa dolentem ſanat, chronicos, lætaleſque morbos curat, adverſus febres, diſenteriam, & anginam confert, epilepſiam tollit, ſi aſſumatur per os prædictus ſal colcotharis vitrioli rite præparatus ad grana ſeptem, octo, vel decem, juxta ægrotantis vires, diſſolutus autem vino haurire expedit, aut cum ſaccharo candido, ac demum aqua feniculi diſſolutum, & calide propinatum aut

aqua cum melle, aut jusculo carnis, aliove convenienti humore liquido, leni facileque vomitu, & parva immo vix perceptibili, noxia minori quam diximus, expurgat radicitus mineras mali: quamobrem utile ac præstantissimum est vomitivum, & præ omnibus singulare subsidium evenit ex hoc sale in affectibus Epilepsiæ, si propinetur una cum sirupo, vel oximele scyllitico: Præterea pueris præstat adversus lumbricos, si quatuor, vel quinque grana ipsius salis colchotaris exhibeantur in chochleari vini malvatici: rursus si prædictus sal naribus insufletur, sternutamenta egregie excitat, & adeo facile, ut citra noxam cerebrum excrementis, tum serosis, cum etiam aliis infractum, innocentius, alioquovis sternutatorio medicamento mire repurgat: Præterea per sedem operatur, si aqua polipodii propinetur: & per urinam cum aqua Alkekengi: atque per sudorem cum aqua fœniculi, aut Apii: Aliæ equidem multæ existunt dotes egregiæ in hoc sale metallico pro usu tum medicinæ corporis humani, cum etiam usu corporis metallici: nam præterquam quod præcipitat amalgama metalli factum cum hydrargiro; si eo commisceatur sal iste, ac tenuissime ad invicem terantur omnia in pulverem enim vertentur ad unguem, satis quoque utile conferre spondent archodumiæ professores, quemadmodum si lunæ terrestris laminis fiat stratum, ac more cæmenti solariatim alterum construatur ex scobe salis Vitrioli commixti una cum æquali pondere salis fuliginis, quæ caminis adhærit: hoc igitur pulvere laminas humare oportet, mox clauso vase ne diflare possit, torqueantur igne per viginti quatuor horas, demum extrahantur laminæ à cemento, fulminenturque cinericio: luna autem ipsa malleo rursus in brachteas plicabiles attenuetur, quæ novitia scobe sternantur, ita ut reiteretur superior operatio, ac quater idem exequatur ordo, ac tandem aqua stygia examinatur luna, hoc enim supplicio magnum pollicentur questum haberi ex luna, nam ejus pars fixatur in sôlem, ut saltem decem pro centenario lucrentur: Industriæ operando, alioquin evanescit optatum.

CAP.

CAP. XX.

De Clysso, unitateve elementorum Vitrioli.

ETsi hucusque animum direximus intentum explicare simplicia, quæ à corporibus, natura compositis tantum, elicere consuevit ars, divisione partium elementarium, prout diximus de Vitriolo. Quippe duplici de causa: primam equidem dicam fuisse causam dividendi partes, qualitatesque Vitrioli diversas, ut singula earum quæ magis arrideat administrari possit absque dubio contrarietatis: Huic proxima accedit secunda causa segregationis elementorum, ut partes ipsæ in segregatione elaboratæ, & à superfluitatibus fæculentis depuratæ, omnes rursus artis adminiculo conjungantur, ita ut unitatem in Triade conjunctam constituant priori perfectiorem: simplicibus itaque expeditis consequens duxi ea prosequi, quæ composita dicuntur, etenim ea in duplici differentia sunt constituta: Primamque differentiam esse censeo supra expressam, ubi corpora qualia à natura producta absque hominum artificio dicuntur respectivè simplicia, quanquam ab ipsa natura sint composita ex variis contrariisque partibus elementariis; quæ in diversas partes segregantur arte, ac seorsim elaborantur, ut demum abjectis fœcibus expurgatæ remaneant partes, & sicuti ab una substantia deductæ sunt, sic etiam rursus quicquid in eis essentiale est ad unum redigitur compositum: quod unitas Trithemii appellatur à *Martino Rulando* in Dictionario Alchemistico: idipsum proditur à Paracelso, videlicet Ternarii in unionem reducto, at Neotericorum vulgus nominat Clyssum id est compositum ex appendicibus, quippe ejusdem rei partibus seorsim elaboratis, demum omnibus simul complexis in totum includit partium rei substantiam, ita quod renovatur ens primum, veruntamen majoris Energiæ: fit enim extractione subtilitatis

tilitatis omnium entis partium, quarum fit unitas, & revificatio in unum esse commune cojens. Quare Quercetanus, & alii Philosophi Clyssi ni assen erunt prænominatis scriptoribus qui concordes . ss .ruerunt omnes Clyssum esse virtutem occultam, quæ ad plures partes pergit, mox revocat eas ad rem primam, ex qua exierunt, eam vero efficaciorem reddunt, quemadmodum conspicimus radices herbarum in caulem transire, ac reliqua, quæ surgunt ex eis, ac denique in easdem radices redeunt post autumnum, ac in eis hyeme delitescunt usque ad ver, ac æstatem: Idipsum perhibetur exemplum Vitrioli, ex quo palam est evenire Clyssum, nam ejus substantia tanquam radix, plantaque ferax in germina tumet, & in caulem assurgit multiplicesque ramos spargit, folia, flores, ac denique fructus emittit: dum enim Vitrioli substantia, ceu radix in vapores elevatur, distillatione transit in phlegma, mox in spiritum volatilem, cui succedit spiritus fixus, quem appellant Spagyrici oleum, tandem vero sal ab ipso corpore Vitrioli combusto elicitur per ablutionem, & irrigationem ejus cum aqua, fæcesque terreæ abijciuntur: quibus peractis rursus uniuntur prædictæ partes depuratæ, adeo quod revertuntur ad suam radicem, & reassumunt vultum suum splendidiorem hoc sequenti modo, videlicet sal imbibitur oleo, exinde nutritur spiritu, demum phlegmati circulato immiscentur omnia, digeruntur, & con oquuntur ad concretionem usque, & ita sanè perficitur Clyssus Vitriolatus, qui ad omnes morbos specificum est remedium purgans per alvum, per vomitum, urinas, & sudores: Cum præterea partibus nobilibus recreandis, summopere conferat: etenim his absoluta est prima compositorum differentia nomine Clyssi, unitatisve, quæ constituitur ex unius rei, ut puta Vitrioli, partibus seorsim elaboratis, ut earum ens primum renovetur efficacius: Altera igitur, secundave sequitur differentia de compositis non unius rei partibus tantum, prout suis appendicibus, verum alienis rebus, & variis constituta, licet quandoque una res, cum etiam interdum plura adijciantur industria, & prout late exponetur inferius: Nunc itaq; sat erit concludisse Clyssum esse coadunationem, qua uniuntur tria Vitrioli principia, jam prius distillatione disgregata, Mercurius

us nempe, & spiritus à suo oleo sulphureo, & sale. His tamen quatuor comprehendi elementa, atque eadem esse principia constat, quæ superius si memineritis, quantum opus erat demonstravimus, quamobrem ad alia properandum censeo, quæ depurationis via absolvuntur, extractione lapillorum Vitrioli à quibus elicitur tinctura: Inde ejus magisterium perficitur, atque demum lapis, & medicina construitur universalis, etenim componuntur hæc, ut prima elementa, & appendices unius rei, videlicet Vitrioli, merito collocantur sub prima differentia Clyssi.

CAP. XXI.

De glacie, ac de lapillis conficiendis, ex Vitrioli colcotare, coloris cujuscunq; fuerit prius Vitriolum: ubi quoque recensetur quomodo in bolum opacum evenire possint.

POst divisionis explicationem principiorum Vitrioli, ac æque eorum conjunctionis in unitatem & Clyssum: expedit recensere lapillos Vitrioli, eatenus eorum natura perfectius sortiatur: quamobrem succedit, ut referamus quomodo lapilli concrescant ex humore essentiali puro, & ab omni sorde mundo à colchotare Vitrioli extracto, modo ut infra: primum vero operæpretium est animadvertere humorem solum esse medium extractionis essentialis, cujus humiditas si dissipetur leni calore, mox interveniat frigidum, temporis tractu coagulatur, evaporando enim igni secedit humor aqueus, & consistit succus congelabilis, qui denique citra calorem, quin potius sub dio, artem salte loco frigido coagulatur in glaciei formam, lapillive pellucidi ut crystallus. Alioquin vero majori calore perseverante, penitus tota absumitur humiditas, & in bolum opacum ad instar luti condensatur: adeo ut inter se distare bolum

legitur ejus, *lib. Tetras*, ubi asseruit distillare Vitriolum *Cyprium* vel Ungaricum viridissimi coloris, ac rursus humiditatem abeo distillatã reddit colcotari, quod est ipsius Vitrioli corpus præ distillatione ustum, hanc vero commixtionem in digestione tenere per aliquot dies, sæpius concutiendo, donec aqua smaragdinum virorem contraxerit, mox ipsa paulatim absque turbatione depleatur; ac iterum fæcibus menstruum novum ipsius aquæ affunditur ordine præscripto per dies digerendo, ac sæpius commovendo, donec reliquum tincturæ proliciat, si quid fuerit: tunc unitas extractiones omnes virore imbutas distillare oportet leni igne quousque tertia pars, aut saltem quarta retro maneat, hæc enim residebit ad instar consistentiæ mellitæ, quæ demum in cellario, locové frigido servata concrescet in lapillos virides pellucidos, ac adeo elegantes, ut smaragdos emulentur ipsi sapore acidissimo, quod procul dubio æque succedet, dum proliciantur lapilli ex Vitriolo viridi utcunque sit, vel Cyprium, vel Ungaricum, vel ex Agort agri bellunensis: Alioquin vero evenient lapilli alterius coloris cujuscunque fuerit Vitriolum, prout ex cæruleo Vitriolo deducuntur lapilli cærulei Saphirum æmulantes, & sic de singulis sentiendum persuadet ratio, experientiaque comprobat; idipsum sensit *Andreas Libavius*, vir magnæ æstimationis, *lib.* 8. *de Extract. Essent.* & *Elixyr*, ubi in exemplo prodit extrahere lapillos cæruleos, ex Vitriolo cæruleo, more ut supra expositum fuit, in quo tamen negotio absolvendo suppeditat acetum stillaticium, vice aquæ ipsius Vitrioli, hoc enim acetum gerit vicem cujuscunque menstrui solventis quemadmodum, & spiritus urinæ, & supplet ad extractionem essentiæ Vitrioli cum ejus tinctura, quale fuerit illud ut inde in lapillos æque tinctos vertatur, qui plurimum præstant in medicinam, efficaciores enim sunt sale è capite mortuo Vitrioli, præter quod si solvantur ipsi lapilli spiritu acido Vitrioli, & per dies circulentur, eveniet liquor eximiæ potestatis, nam assumptus dosi unius scrupuli, usque ad drachmam semis, omnes ferè morbos expellit. Hic vero consistere congruit omissis ex transcursu dictis, ut pergam ad rationem eliciendi tincturam à cholchotare per stillationem, de qua mihi est scopus disserere.

CAP. XXII.
De Vitrioli Tinctura Essentiali.

RErum omnium Tincturam, tum Vegetabilium, cum etiam Mineralium, & Animalium, omniumque universim ex quatuor Elementis ortum habentium, celebrarunt Clarissimi Philosophi pro arcano specifico, quo essentiam, qualitatesque rerum formales; atque summatim earum colorem extrahunt, ita ut ab effectu tincturam nuncuparint essentiam extractam cum rei colore, quamobrem hujuscemodi potestatem ei ascripserunt, ut suo colore penetret, & in sui similem naturam tingere valeat corpora omnia, quemadmodum agere inspicimus crocum in aquam infusum: cujus extractionis modus frequentissimus est, nempe in aliquo congruo menstruo infundere ea, quæ tincturam habent, & digerere oportet saltem per horas sex, donec menstruum extraxerit colorem rei infusæ: tunc sensim inclinato vase depleatur liquor colore rei infectus, & servetur: novumque aliud menstruum ejusdem generis affundatur corpori, & digestioni reponatur, quod sæpius ita progrediendo fiat, donec tincturam penitus elicuerit relicto corpore decolore: demum omnes infusiones tinctura imbutæ, & à colchotri evacuatione segregatæ, uniantur, & distillentur usque ad consistentiam mellitam, ut juxta morem vertantur in lapillos coloratos, de quibus ad unguem commemoratum fuit superiori capite: Verum ex his conspicuum est lapillis priorem existere tincturam, quæ elicitur equidem infusione rei coloratæ in menstruo facta, demum præscripta artis industria operatur, ut in lapillos concrescat ipsa tinctura, ita ut una eademque operatione fere hæc omnia evenire videntur: nihilominus hæc non est adhuc nostra tinctura perfecta quam cupimus; Veruntamen ab ea tinctura corporali, & in lapillos concreta deducitur nostra tinctura essentialis cum distillatione; quare attenuatione efficacior, & majoris energiæ evenit.

Capiantur

Capiantur itaque lapilli jam coagulati cum ipsa tinctura, perspicui chrystallini, ac sapore acidissimi, qui abluti exiccentur, inde in matulam vitream amplam humilem vero, & brevem reponantur, & addito alembico distillentur, ut moris est, effluet enim oleum, essentiave tenuissima coloris ejusdem Vitrioli, hæc est tinctura essentialis: Etenim constat, duplicem esse tincturam essentialem, unam habemus apertam; Alteram vero productam idcirco eas recensere satis opportunum fore excogitavi: Tinctura igitur aperta est, quæ in superficie se offert sponte naturæ, etsi quandoque partim artis auxilio attenuata in essentiam retrahatur, ea tamen extracta evenit semper natura talis in colore, qualis jam fuerat in superficie substantia ejus prima. Quemadmodum huic similem supra præscripsimus, more *Andreæ Libavii*, *lib.* 8. *de Extract. Essent. & Elixyr:* Ubi egit de oleo Vitrioli cæruleo eliciendo, ibique ab eis locis mundis, ac exiccatis per matulam humilem distillat oleum cæruleum quemadmodum supra, in primis à colchotare chrystallos extrahit cum aceto stillatitio demum ab eis. Aliud simile legitur apud *Osualdum Crollium*, quanquam subviride, nam ex quolibet colore evenit tinctura similis: superest altera tinctura producta, quæ in opposito primæ penitus agit, à centro enim ad superficiem, quod occultum erat producit in propatulo, exteriusque elicit, quod erat interius & producit ad actum, quod erat in potentia: prout exempli gratia conspicimus Vitriolum propalam viride, quod si uratur, tunc evocatur color rubeus internus, & palam producitur ad extra tinctura rubea, quæ occulta erat: & hujuscemodi exemplum habemus à *Galeno*, si mentem expergi feceritis Domini methodici, ut olfaciatis veritatem, memineritis hoc Spagyricum docuisse *Galenum*, *lib. de Theriaca ad Pisonem*, ubi *cap.* 16. inquit, Multa ignis commercio meliora redduntur, & latens rerum natura in apertum ab igne profertur: rursus, & antea *lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 15: demonstravit chalcitim fieri flavam, & ruffam ustione, cum antea esset chalcitis candida, cujus testimonium præbet carmen 19. in *cap.* 17. ejusdem *lib.* 1. *de Antidotis, Galen. ex Democratis* sententia, ubi pro Epigrammate legitur Descriptio Theriaces Exametro versu; quapropter tinctura ruffa, quæ

occulta erat in candida chalciti, ignis vi producitur ad extra hinc ab effectu sic dicitur color, vel tinctura producta: præterea si in mentem revocetis jam demonstrasse chalcitim esse atramentum metallicum, patrem, & effectorem atramenti Sutorii, id est, Vitrioli; palam quoque erit Vitriolum habere tincturam in propatulo viridem, aut luteam, aut cæruleam, ut plurimum, quæ in occulto existit rubea, ipsa enim ad extra producitur rubea ignis vi, & ducitur in essentiam forma liquida olei cum tinctura rubea ipsius Vitrioli, quamobrem pudeat vos execrari Spagyricam veram medicinæ præparationem, ne obsistatis veritati, ipsive *Galeno*, & omnibus Clarissimis Medicis cujuscunque ætatis: Verum redeamus quo digressi sumus, videlicet, ad tincturam productam, quæ ut fiat, construantur lapilli, ut supra demonstravimus, ipsique immitantur in Pellicanum vas vitreum, mox eis satis affundatur vini spiritus, demum hermetice claudatur vas, & per dies leni calore circulari licet, inde alembico vitreo, arena locato, suggeratur ignis gradatim, donec vitrioli spiritus extillet cum spiritu vini, & rursus residenti colchotari attrito immittere oportet spiritus ipsos in boccia flexa luto sapientiæ munita, & igni aperto per quatuor dies evocare eos una cum oleo: Inde vini spiritus excipiatur balnei calore, postmodum subsequetur cinerum calore, spiritus Vitrioli, nam fundo denique residebit oleum instar sanguinis rubicundissimum, & dulce cum acido suavissimum, nempe tinctura essentialis producta, cui admirandas tribuit dotes Spagyricorum schola, at præ aliis gravissimi nominis scriptor *Josephus Quercetanus, lib. Tetras, cap.* 30. cujus Epigramma est de interna Vitrioli signatura:

CAP.

CAP. XXIII.
De Magisterio Vitrioli.

QUanquam plura, variaque extent magisteria, prout equidem multa, ac varia sunt opera in artibus: nam opera sunt finis magisterii, ut sensit *Aristoteles*, Magisteriumque est, ipsa magistri functio, & dignitas: Unde consequitur magisterii nomen, deductum fuisse a magistro, quod non est nuper excogitatum, neque à *Paracelso* inventum, licet de ipso diffuse meminerit *lib. 2. de vita longa*, & in *6. Archidoxorum*, quibus in locis citat perfecti magisterii titulum, non sua, sed veterum inventione: hinc constat ab altiore auctoritate deductum, & perquam antiquum esse magisterii nomen: quemadmodum est legere apud *Mesuem*, de perfecto Magisterio in oleo Philosophorum, quod, & sapientiæ dicitur: idipsum facile unusquisque percurrere poterit in *Aristotelem, de perfecto Magisterio*, & *Arnaldi Villanovani, lib. Perfectionis Magisterii*: *Gebri* Arabis summi Philosophi, *lib. Summa Perfectionis*, sive *Perfecti Magisterii*: *Gulielmum Gratarolum*, ex Neotericis vero, *Osualdum Crolium, Joan. Jacobum Vuecherum, Josephum Quercetanum, Andream Libavium*, præter alios innumeros, qui de variis tractarunt Magisteriis, & adeo accurate, ut pudor atque dementia esset eorum diligentiæ partem operis addere, ut si solem facibus illustrare vellemus: quibus igitur omissis tum liberalibus, tum etiam sordidis, & mechanicis, omnibus denique cujuscunque generis Magisteriis, & artibus, nobis sufficiet institutum prosequi magisterium Vitrioli: Hoc spagyrice construitur non ex rudibus confusis, sed mixtione plurium essentiarum liquidarum, quæ jam fuerint extractæ à Vitriolo, & attenuatione elaboratæ, demum ad unam perfectiorem formam redactæ: idcirco exempli gratia expedit oleum, nempe tincturam productam, quam antecedenti capite demonstravimus, jam solerti perspicacique distillatione segregare, ut

tincturam consequeremur à spiritu Mercuriali divisam : inde vero, si ipsam tincturam cupierimus in magisterium reducere, rursus eam spiritui suo copulare exigit opus, & ambos liquores prædictos in Pellicano vase Hermetico conclusos circulare ad plusculos dies, donec unus eveniat liquor dulcis, atque suavis, qui mire prodest adversus Epilepsiam, sanatque Apoplexiam, Paralysim, Vertiginem, Maniam, & Sincopem : corroborat ventriculum, expellitque chachesiam : ac plerisque aliis morbis resistit maxima sua virtute : assumiturque dosi unius, vel alterius guttæ, cum aliquo liquore congruo ; At majoris ænergiæ subsidium erit, ubi in prædicto magisterio resolutum sit aurum physice calcinatum, ut moris est.

CAP. XXIV.

De Lapide Salamandrico Elixireve Medicina Universali.

POstquam vela contraximus à Vitrioli Magisterio nuper exposito, exigit nunc occasionis necessitas, ut properemus ad summum reducere omnia quæ hucusque divisimus à Chaos nostri subjecti prout matre antiqua, licet hæc imperfecta sit terra, ab ea tamen extraximus hydram, & cum analoga ipsius paludis lympha in lapillos retraximus, à quibus inde essentialem tincturam industriosa distillatione recepimus, atque Magisterium circulatione spiritus utriusque construximus, nempe volatilis spiritus atque alterius spiritus fixi quorum unus Mercurialis habetur, & alter existit pro tinctura sulphurea ; Veruntamen ambo ex viridi Leone *Riplai* excoriato deducuntur : quibus abitis demum si ad perfectionis apicem velimus prænominata ducere, quemadmodum ad finem extremumque terminum probitatis omnium operationum prætiosissimæ : in primis suum cuique modum esse opus animadvertere, ut ordine aggrediamur rationem conficiendi Spagyrice Medicinam universalem, & incompara-

rabilem quæ à radicali metallorum humore dependet, hæc enim balſami facultates præſtat ad tuendam valetudinem, vitamque prorogandam, quippe in longiora tempora eam profe re : ac morbos quoſcunque expellere valet, inſtaurat enim, & auget vitæ Spiritum ſine quo nemo vivit ; nunquid mirius hac medicina univerſali, qua veteres Philoſophi imperfecta metalla ad perfectionem ducere connixi ſunt, & corpora humana à morbis omnibus vindicabant : jure itaque appellarunt ipſam medicinam univerſalem, alioquin elixirem, idem enim refert, aut lapidem ironia referentes medicinam fixam, quæ igni præliatur eaque permanet, & abſque ulla evaporatione reſiſtit : præterea lapidem Philoſophorum nominarunt tanquam eorum inventum, atque lapidem non lapidem dixerunt, nam in virtute & efficacia eminet lapis iſte aliis quibuſlibet gemmis ; veruntamen non lapis dicitur etiam quia non eſt in ſubſtantia lapis proprius præterquam ſimilitudine : at ſi forte aliquis objiceret non eſſe hunc lapidem Philoſophorum, neque ab eis excogitatum cum varii ceſpitantes exiſtiment materiam lapidis variam, undique ſunt reſponſiones : quibus unuſquiſque eligere poteſt, quod ei magis arridet, vel juxta ſenſum ſuum in quo abundat, licet in ipſo plerique decipiantur, ne tamen Tirunculus more Talpæ vagetur amore, ut ipſi proximo debeo, & conditione, (ut in Sacris Literis) conſulo inſpicere ſedulo opera noſtra, ex eis enim facile percipiet nos ſatis demonſtraſſe lapidem noſtrum metallicum eſſe originem omnium mineratum, in ipſo enim ceu androgyno, ſive hermaphrodito vigent Mercurius & Sulphur metallorum ſeminaria, ex quibus conſtruitur lapis : quamobrem cum ipſam noverit veritatem deoſculetur eam, atque ejus ſemitam ſequatur, ut ducem naturam habeat materiamque operi idoneam, & naturæ familiarem, ac magis propinquam pro hujuſcemodi negotio : Idcirco itaque aſſumatur leonis rubei caput mortuum poſt ſeparationem ſanguinis & ſpiritus in tumulo bocciæ relictum, quod in furno reverberetur, donec in calcem penitus vertatur, quæ mox in proprium phlegma, id eſt, in Lympham, jam initio effluxam artis auxilio à chaos materia prima obruatur, quouſque ſale exuatur, inde phlegma ſale corporis exuſti imbutum colo trajiciatur, & veſica vitrea leni

leni calore coaguletur, ac iterum solvatur ut artis est, filtretur demum infirmo calore cura ut concrescat, sæpius ad perfectiorem depurationem, consistet enim sal terræ instar aquæ congelatæ in lapidem crystalinum firmamentum operis è terra magica deductum, quare à quibusdam Cælum secundum magicumque à quo ortum est cælum primum in substantiam aqueam magis puram: salem autem quippe aquam siccam Gebri quatenus est corpus terrestre depuratum pro matre & sponsa primi Cæli habent Philosophi: Idem vocarunt ipsi Infantem ex Virginea terra matre antiqua Chaos ortum, qui nutriri exposcit suo lacte jam liquoris forma destillatione extracti à primo ente, ex quo formatus est Adam: hinc Sal firmamentumve dicatur humore mercuriale exutum præ nimia siti appetit humectari suo analogo humore, exinde finxerunt Poetæ prædictum more vulturis vociferari petens pro ope ablatum liquorem sibi restitui quo denique aliis opem ferre queat: quamobrem salem suo spiritu reservato ad duos digitos irrigare operæ pretium est ac æque digerere & distillare, mox rursus novum spiritum eademque mensura servata affundere exigit opus ac eodem ordine perseverandum censeo quousq; pars volatilis superet partem fixi, adeo ut omne sit aptum abire sublime ac usque ad sidera extolli tunc itaq; Vase sublimatorio includunt ipsum & igne ut artis est ad cacumen vasis locum sublimiorem ut puta Cælum Vasis evolare cogunt, quod ironice proferunt in aquilam cælestem exaltari, quæ talcum & quamlibet unionem orientalem luciditate excellit: idcirco prædictum salem cognominant armoniacum alioquin etiam mercurium philosophorum, cui ubi inferre velint formam tincturam & animam adiiciunt gluten sulphureum tanquam agens, in quo sunt tinctura, forma & anima, hoc igitur glutine liquoroso prout fermento incerare incumbunt salem exaltatum in ☿ philosophorum ipsam quoque reiterant imbibitionem pondere & mensura philosophica, idcirco audite sapentissimum *Salomonem* Regem *Hierusalem lib.* 11. *sapientia, omnia disposuit Deus in numero, pondere & mensura:* meminerit is expositum fuisse superius, *cap.* 20. *de Clysso,* in triadem uniri, videlicet corpus, spiritum & animam hæc sunt tria principia sæpius cognominata

nominata sal mercurius & sulphur quæ nunc amplexu matrimonii collocavimus strato tori furni secreti, veris Philosophis noto, ut perfecte coquatur Triades unita tempore congruo, nec non calore analogo naturali fixetur, quod innotescet ubi omnibus elapsis coloribus mundi fulgeat denique purpureo tam optato. Tunc orta erit Salamandra fixa perpetuans in igne fluida & penetrans quæ dicitur elixir lapis vera ac universalis medicina, quæ per os assumptà dosi unius grani sanat corpora humana & ab omnibus morbis quamvis deploratissimis liberat & redintegrat ea: operaturque instar balsami, qui vitæ spiritum hominum recreat, custodit & auget, præterea cum deprehensum sit experientia adversari venenis consequitur atque cognationem virium lapidis bezoar habere, quamobrem merito à quibusdam communicatur ei nomen lapidis bezoar ipsius: ita ut medicina spagirice parata plurimum valeat reficere vitam nostram valida sua virtute cælesti, nam omnia membra, sanguinem spiritum, & calorem naturalem more vegetum instaurat, cujus beneficio utinam tot annos vitam producere queamus, quot Nestor aut Noe, ac æque ditescere valeamus, ut Cræsus: Quam maximum beneficium præter alia infinita nobis largitum est gratis ab Omnipotenti Domino Deo nostro, velatum tamen diversis simulationem involucris, ne ab hominibus pravæ voluntatis raperetur perperam, neque idiotis palam esset, ipsi enim aliis inutiles, sed pro seipsis tantum ortos putant: viris autem evangelicis duntaxat qui pro omnibus sunt, permissum est sublimibusque ingeniis atque Musarum cultoribus reservatum, quamobrem superiores Philosophi à consueto loquendi usu recedentes annixi sunt sub diversis aspectibus simulatisq; affectibus occultare arcanum ac ipsius fructus tam pretiosos exemplum assumentes à Natura sagaci, quæ triticum producit munitum regumento aristæ, ut sub tutela spicæ à morsu avium tueatur: studiose itaq; intueri oportet synonyma magica seu astralia, symbolaque omnia, ænigmata, allegorias, figuras, & questiones obscuras quibus usi sunt ipsi Philosophi omissa plana sermonis serie: ubi abdiderunt opificium nostrum magicum fabula Thesei qui ab Atheniensibus sorte missus fuit Cretam à Minotauro devorandus labyrintho, at Theseus consilio

lio *Ariadnæ*, & ope occidit Minotaurum, & in primis conclusit ei os cum tribus pilis è sale chalcanthi cujus eximia facultas est constringere os leonum, Ursorum atque Taurorum, ita ut mordere nequeant: Demum filo duce accepto ab *Ariadna* evasit è labyrintho: nam pro filo intelligitur ratio qua vestigia rexit ambagesque resolvit: præterea pro tribus pilis non picis, sed indicantur poma tria aurea propter quæ Atlas id est liquor seu aqua mercurialis velocissima cursu coacta constitit vi salis magici nempe æris nostri, sulphurisve philosophici, his deprehenditur concurrere materiam Mercurii pro subjecto generationis ac principio primo in quo imprimenda est forma, cum mercurius sit liquor unctuosus vaporosus velocissimus in cursu naturæ aqueæ cui inducitur forma, & vita à sulphure agente, & balsamo naturæ, quare principium formativum dicitur hoc aereum, & igneum est præter, quod naturæ æthereæ participat: & postea materiæ proximum est principium terreum salis coagulat enim & conservat unitam materiam cum forma in corpus absolutum quod perficitur ut terminatum fuit binis operationibus universalibus, quæ tamen inter se distant diverse operantes cum quælibet earum oppositum alterius agat: quamobrem Philosophorum quidam æquipararunt ipsas operationes columnis *Herculeis*, quæ sunt Montes duo oppositi, unus in litore Africæ, & alter oppositus est in litore Europæ: Alii vero consimili ratione ducti comparare visi sunt predictas operationes Polis Mundi cælestis, hi sunt cardines nempe partes Cæli duæ immobiles sibi mutuo oppositæ, quarum altera est ad septentrionem, & alter ad Austrum: his vero quemadmodum circumvolvitur sphera mundi, sic etiam arcanum opificium vertitur illis binis operationibus oppositis, quarum prima est quæ solvit congelatum in primam materiam, & in spiritum attenuat eum: Altera oppositum agit, nam sistit, & concrescit, quod solutum est congelat, liquidum & fixat, quod est volatile, idcirco singulis his operationibus prosequitur opus alternatim usq; ad finem: in quo peragendo summa adhibenda est diligentia, ne peccatum in defectu neq; in excessu committatur: præ aliis vero Deum implorare decet, ut propitiet nos, & illuminet corda nostra; nam sine ipso factum est nihil, & juxta, *Psal. Nisi Dominus ædificaverit domum, in vanum laboraverunt qui ædificant eam.*

CAP.

CAP. XXV.

Praxis olei è Vitriolo compositi ac de Monarchia Theophrasti Paracelsi.

OPportunum est aggredi modum eliciendi oleum à Vitriolo cum alienis compositum, licet quandoque uno aut altero, interdum quoque pluribus, & variis admixtum: variis enim varia fiunt, quæ constituta existunt sub secunda differentia compositorum commemorata, *cap*, 20. *de Clysso*: & si compositionis medicamentorum duplex est causa, quam *Galenus* exposuit auctoritate *Hippocratis lib*. 1. *de compos. medicam. per Gen. cap*. 3. ita dicens cui tamen nonnulla adiicimus aliquando virium ipsius vehementiæ obtundendæ, interim insuavitatis mitigandæ gratia quemadmodum *Hippocrates* in libro de victus ratione in morbis acutis: ex quibus facile deprehenditur fieri structuram cum alienis, quæ valeant remittere vim noxiam, & nauseam quoque eximere, ut eveniat medicamentum lene tutum atque suave: nihilominus preter hanc sententiam docet ratio comprobatque experientia adiici quandoque apposse, quæ in opposito agant adeo ut medicamenti vires intendantur ubi opus exposcat exterius administrari, aut tenuissima eveniant quousque per alembicum potissime transeant, idcirco *Virgilius in Buc*. scripsit *sic parvis componere magna solebam*: de his vero singulatim ac fuse agetur ubi offeretur occasio: cum occurrat in præsentiarum pro exordio compositorum recensere armoniam sive monarchiam *Theophrasti Paracelsi, quam* prodidit *libro auroræ Philosophorum*, alioquin *Gerardus Dorneus* ipsius interpres vocavit Congerium *Paracelsi de arcano Vitrioli* rubeaque tinctura ex eo proliicienda citra calcinationem, nec non citra vehementem destillationem detestatus est enim *Paracelsus* extremum ignem asserens exure oleum chalcanthi sua propria tinctura, atque omni dulcedine, & fragrantia, quapropter intendit *Paracelsus* leni ig-

ne elicere succum Vitrioli ac oleum nobile, & fragrantissimum cum tinctura, & dulcedine: at longe se res habet immo à ratione alienum hoc pace tanti viri prorsus censeo cum enim tinctura sit in oleo sive in parte oleaginosa, quæ centro corporis residet tenacique substantia adheret parti terræ, quamobrem fortioris ignis gradum requirit, ut segregari enuclearique possit, idipsum experientia docuit nempe vehementissimo igne destillari oleum à Vitriolo prius ad rubedinem usque calcinato ita, quod reverberii igne aut saltem extremo exequuntur prædicta, præterea his favet auctoritas celebrum scriptorum: nihilominus modum à *Paracelso* descriptum recensere non omittam: In primis itaque jubet vitriolum purificare à lutosis viscosisque ipsius terræ, imperfectionibus solvendo ipsum, cum sua tinctura in aqua communi, quæ mox colo transmissa committitur igni, quam [illegible] leni, ut ad exiccationem levem evaporetur aqua residebitque Vitriolum magis mundum, verum animadvertit in evaporatione aquæ chalcantho imbutæ penitus solem evitare ne tincturam cum arcano absorbeat sol, quare peri[illegible]ret arcanum: rursus vero æque, ut primo aditu solvatur vitriolum in aqua dulci, inde per filtri lingulam transeat, & levi igne exiccetur, quod sæpius rectificando reiteretur expresse decrevit donec omnem terream impuritatem amittat vitriolum, innotescit autem, hoc ubi amplius non conspiciantur fæces, quod demum vase vitreo colligatur sic ad un[illegible]m depuratum, deinceps calido hipocausto servetur vas peroptime clausum ne halitus efflentur, ibi vero digeratur Vitriolum mensium aliquot spatio, quo varii apparebunt colores, ac Tandem in supremam rubedinem desinent: rursus vero, ut latius repurgetur Vitriolum in rubedinem physicam versum demergatur aceto, ubi vero solutum fuerit opus est filtro, aut charta emporetica, aut alio quovis modo percoletur deiciendo fæces, quæ dissolui nequeunt, percolatumque evaporatione leniter exiccetur, aut distillatione detrahatur acetum ne amittatur, quod priori efficacius eveniet: quoties vero solutionem Vitrioli in aceto reiterare expedit quoad prorsus à fæcibus mundum & rectificatum ab omni terreo inquinamento evadat, demum illud depuratum Vitriolum boccia vitrea concludatur, cui alem-

alembicus ſuperponatur, ſtipenturque commiſſuræ ne ſpiritus difflare neque exhalatione evaneſcere queant, ut *Theophraſti Paracelſi* verbis utar, tunc igne lento ſuavique deſtillatione è Vitriolo proliciendus eſt Olei ſpiritus, hoc autem appellavit oleum benedictum aſſerens carere omni acredine imo dulcius quocunque, alio balſamo, & quovis aromatico delectabilius eſſe: rurſus verò emergit ibi ambiguum, utrum ſi per alembicum deſtillari poſſit oleum, vel ne, cum nil aliud ſit alembicus præter, quam cacumen, & ſummitas tegens bocciam rectam, & altam adeo, ut neceſſe ſit in altum aſcendere, quæ deſtillantur per alembicum quare æque dicuntur diſtillari per aſcenſum: In oppoſito autem conſtat oleum ac omne pingue deſcendere potius per vas declive, quod dicunt deſcenſorium, videtur itaque conſequi ſumme erraſſe *Paracelſum* quamvis excuſandum ſentiam, ut objectum crimen ab eo repellatur operæpretium eſt animadvertere Vitriolum adeo tenuiſſimum, & ſpirituale factum eſſe tot operationibus, ut facile in ſublime elevari queat, & per aſcenſum diſtillare, nec quiſquam in poſterum vereatur: rurſus vero, ut redeamus ad arcanum *Theophraſti Paracelſi* decerpere memineritis terram foliatam albiſſimam nitidamque nivis inſtar, quæ imo bocciæ reſedit poſt hanc poſtremam diſtillationem, inde, ut conſtruamus magiſterium expedit phiala ex cipi terram ipſam prout ipſius magiſterii corpus cui ſenſim affundatur oleum ſuum in quo ſunt anima, & ſpiritus Vitrioli, hinc momento oleum amplectitur corpus ſuum, quemadmodum anima ſolet maximo deſiderio copulari corpore ejuſque amplexu magnopere delectari, quamobrem prædictorum copulitionem Analoge *Paracelſus* appellavit Matrimonium, quod in furno ſecreto Philoſophorum reponit ibique per quadraginta dies continet, quibus abſolutis perfectiſſimum habebis oleum admirandæ virtutis, quo Mercurius, & ſilentia imperfecta in ſolem perfectiſſimum vertuntur: præterea ipſius medicinæ multiplicationem hoc modo habebis, ſume Mercurii corporalis partes duas olei benedicti, partes tres ad invicem permiſceantur, & quadraginta diebus in digeſtione permaneant, & ſic in infinitum multiplicari poteſt: quatenus vero ſit medicinæ tribuendum curat omnes ægritudines mundi, quæ corpori

humano accidere solent, nimirum omnis generis remedia prodit Vitriolum: quæ tamen omnia unusquisque experiri poterit, ut ait Apostolus, *Probate, quæ bona sunt tenete.*

CAP. XXVI.

Divisio Elementorum Vitrioli aliorum Ope, & Miscelo.

EXpositis singularibus modis segregandi elementa Vitrioli, qui tamen modi unicum complectuntur ens nimirum per se, vel seorsum citra ullius miscellam: expedit ulterius progredi ad ea, quæ aliorum accessione assequuntur compositorum nomina de quibus meminerimus prætereà cum fuisse, *cap. de Clysso:* quare hujuscemodi alia hic addam, quæ negotio nostro congruunt: videlicet de modis, qui plura comprehendunt: inprimis verò à paucioribus exordiendo instituemus, quemadmodum compluria commiscentur ut eorum ope magis attenuetur substantia Vitrioli, & cum eis dissolvatur, ita ut potissime in quaslibet partes entis elementave dividatur, ex quibus jam compositum erat à natura: hinc eadem ratione ad majora ascendere præstat, quare plures constant modi, quibus essentiæ, & olea Vitrioli varie composita eduntur, quemadmodum paulo ante indicavimus: in posterum vero per exempla imitanda late constabunt.

Capiatur itaque Vitriolum Romanum, vel aliud cujuscunque generis, deligatur tamen melius inde commolitum reponatur in catino eique affundatur acetum acerrimum distillatum, & calefactum, quod rudicula, id est, spatula lignea agitetur usque ad dissolutionem, solutumque colo filtri trajiciatur, mox ipsum cucurbita excipiatur vitrea, cui superponatur alembicus jungaturque vas recipiens, demum omnibus connexis atque rimis, & juncturis glutine occlusis balneo maris locetur, & ignis gradatim suppeditetur, quousque humiditas distillet usque ad spissitudinem

tudinem cremoris hordei tunc remotis alembico, & recipienti occludatur, & fimo equino calido circumsepiatur, ut materia digeratur, quindecim dierum spatio, quibus elapsis transferatur cucurbita in diplomate rursus munita alembico, & recipienti mollisque supponatur ignis ut distillet, quod effluere aptum erit hujuscemodi caloris gradu, prodibit enim elementum aquæ, quod custodiatur: Reliquum vero in alteram bocciam vitream luto sapientum oblitam reponatur, & secundo ignis gradu, qui est cinerum, ut moris est evocetur stillatim spiritus acidus, id est, aeris pars: eadem ratione procedendum est ad distillationem olei elementi ignis, nempe tertio ignis gradu, qui est arenæ, cuncta tamen possent unica vice, quamvis ad invicem confusa evocari acerrimo igne, quæ postea seiunguntur singula sua proportionato igne: de his autem non est cur multa dicamus, parantur enim hæc eodem modo, quo sepius recensuimus jam *cap.* 9, 10, 11, & 12. neque inter se distant præterquam mista sint quædam ex pluribus, aut alia simplicia singularia ve dicas: superest parare terram ex fæcibus relictis post distillationes, & fundo vasis residentibus, facile autem paratur terra si in scobem redactæ fæces reponantur in vas figulinum vitro oblitum semiplenum, & clausum lutoque obductum exponatur fornaci, ubi horis sex saltem reverberetur, ita ut tenuissimus fiat pulvis, quem imbibe cum elemento aquæ, deinde molli igne urgeatur distillare, quod septies reiteretur singula vice calcinando terram mox eam imbuendo humore, ut supra, & distillando, tunc enim elementum aquæ purificatum erit, quod seorsum custodiatur: præterea eodem ordine, & cum ipsa terra purificantur cætera elementa, quæ singulatim segregata, & depurata, rursus omnia ad invicem copulari unirique possunt, ut fiat unitas, & Monarchia supra commemorata ex mente *Theophrasti*, huic enim adhæret: terram inde magicam à fæcibus segregatam molire oportet, & cum ignis elemento trito, & rubefacto copulare, & rursus una terere super lapidem porphyritem, his vero aquæ elementum molendo reddatur mox subsequenter addatur imbuendo aeris elementum adeo ut rursus uniantur, quatuor elementa in ampulla vitrea, & optime opilata contegatur fimo equino quoad penitus solvantur omnia, & liquescant deinceps

inceps solutum recondatur soli vel cineribus tepidis donec siccescat, nam lapis evadet durus, cujus pars cadit super centum ☿ mundi, & purificati, dum tamen in tigillo calefiat super ignem projicitur lapis iste tritus, nam illico vertet ☿ in ∴: quatenus vero ad medicinam corporis humani mira operatur.

CAP. XXVII.

Abditum senis Experimentum.

MEmini Senem Clarissimum patrium meum Medicum non vulgarem, imo *Apollineæ* Disciplinæ eruditissimum, Qui longa experientia ductus capiebat lib. 12. Vitrioli Romani stalactici, quod tritum dissolvebat lympha calida, eamque frigefactam colo trajiciebat filtreo, rursus vero Vitrioli residuum alia mergebat ferventi lympha, & pe colabat, ut primum, ter quaterve cunctas abjiciendo fæces: præterea solutiones ambas inferebat in matulam vitream, aut in ollam fictilem devitreatam, quam leni igni exponebat, quoad evaporasset aqua, & iterum Vitrioli corpus concresceret fundo coloris citrini, sed dimidii diminutione, reliquum enim defecit in defæcatione per solutionem acta. Tunc Vitriolum ab omni sorde ita depuratum conterebat, atq; tripertiebatur ipsum mox in tres retortas indebat, quas luto artis loricatas exiccatasque locabat furno venti cum suis recipientibus vasis arte annexis inde furno tecto subjiciebat ignem trium carbonum, qui accensi erant hoc lenis ignis gradu perseverabat, quousque fluxisset phlegma cætero aridis prosequebatur ignem sensim adaugere lignis, donec fumi apparerent albi in recipientibus vasis, ipsi enim sunt Vitrioli spiritus tunc eo magis ignem ciebat, ut ad extremum ignescerent vasa, donec penitus desierint fumi omnesque vapores, ita ut vasa exacte claruerint: hoc termino distillationis consequebatur aquam gloriosam, quam excipiebat, ac seorsim custodiebat vesica vitrea optime clausa.

Deinceps è retortis fractis excipiebat cadaver, ac tenuissime molibat

molibat ipsum, idem aqua communi fervida mergebat, ut cadaveris salem extraheret, in aquam enim mersum solvitur usti corporis sal, quare ut separetur expedit aquam sale prædicto imbutam segregare à capite mortuo & usto, inde eam filtro ter saltem extillare demum matula vitrea affundere, ac igne leni congelare, nam in salem albissimum concrescet.

Præterea prædicti salis uncias binas molire expedit, quam tenuissime idipsumque ampulla vitrea immittere, mox quoque super eum aspergere aquam gloriosam jam supra servatam, ut digito uno tantum supermineat evitando superfluum ne pereat opus: demum fimo calido inferebat ampullam, ac circunsepiebat præter os ipsius ampullæ, quod supra fimum eminere constituebat, clauso tamen ore ipsius ampullæ cum antinotorio, & glutine è farina volatili calce, & albumine ovi, ibique octiduo consistere dimittebat, hoc enim termino consuetum est solvi salem in aquam, idcirco elapso ipso tempore extollebat vas à fimo, & inclinato vasis ore sensim effundebat, quod solutum erat in alteram ampullam, & in ipsam æque clausam custodietur liquor præter, quod ex se commutabitur in lapillos pro usu, ut infra.

Rursus vero super residuum salis non soluti novam affundebat aquam gloriosam, & benedictam quantum supermineat digito uno, inde tecto clausoque ore vasis vitrei, ut supra locabat fimo octiduo: quibus actis detegebat vas, & reclinato ore ejus effundebat, quod solutum erat in aliam ampullam, & per se custodiendum transfundebat.

Tandem, quod insolutum retro manserat ceu nullius valoris abjiciebat, aut exiccabat, ac demum igne validiori, quamlibet absumebat humiditatem, Inde si quid pulveris residisset ponderabat nulla alia sane de causa prærterquam, ut sciret ad unguem quantum lapillorum solutum fuisset.

Ne per inania nubila subeamus, æquali lance libretur statutum opus, & ubi defierit sal, qui solvi nequierit insolutum, abjiciebat bonus senex, & supplebat novo sale, hoc enim ordine servato æquabat dosim propositam, vice deficientis igitur totidem salis novi ingerebat in matulam vitream, & super aspergebat aquam gloriosam, quantitate, & ordine, ut supra expositum fuit de prima solutione salis.

Cum

Cum vero existimasset binas uncias salis solutas in pluribus, aquæ gloriosæ portionibus, ac in lapillos concrevisse ad invicem, omnes in matula vitrea conjungebat una cum vase recipienti, stipabatque juncturas ne diflaret, & diplomate distillabat phlegma ab eis, ita ut lapilli residerent forma massæ salis cum spiritibus aquæ tantum.

Rursusque sali immittebat novam, aquam gloriosam quantum sat erat vix tegere salem, biduoque vas situabat ventre equi in digestione, mox duplici vase exaltare nitebatur donec effluerit phlegma, ac idipsum repetebat opus supra recensitum, nempe novam affundendo sali aquam, & digerendo, ac æque distillando phlegma, quod sæpius reiteretur, quoad materia salis nostri fiat ad instar Camphoræ, quod procul dubio evenire consuevit, quinta aut sexta saltem vice juxta probitatem magis vel minus lapidis nostri metallici.

Tandem si altera vice resumatur opus distillandi phlegma residebit, imo vasis materia salis penitus phlegmate immunis verum ad instar butiri clari, quod expedit ingeri in ovo philosophico longi colli inde hermetice clauso.

Præterea ipsamet immensa medicina, ut perficiatur recta indiget coctione, quæ per gradus caloris varios absolvitur, in primo enim gradu constituitur ovum philosophicum medicinam continens, furno cinerum, cui subaccendatur lucerna munita oleo, & thryalli quinque filorum, ut calorem per quam lenem inducat, quo tantum excitentur spiritus materiæ medicinalis, adeo ut circa ejus massam videantur circulare.; cum vero desierint, augendus est calor ut accedamus, usque ad secundum gradum, quapropter conducit multiplicare fila thryallis, ut altius circulare queant spiritus supraque eminere, quorum desitus expetet, atque augeri calorem ad tertium gradum, hic æque exequitur si filis amplietur ellychnium, ac successive semper magis unaque cum oleo tueatur lucerna, ita ut spiritus circulando ascendant sublimiora, quoad fixi constiterint, tunc extinguatur lucerna, mox frigefactum ovum philosophicum loricetur luto sapientum, muniatur itaque ut prunarum igni resistere queat, hic erit quartus gradus caloris, ac omnimodæ perfectionis supplementum.

Ex

Ex inde aptetur ovum inter quatuor lateres circuitum agentes medium vero circuitus, nempe, eorum vacuum repleatur prunis, quibus circumsepiatur ovum undique, ac supra tueatur per diem naturalem, eoque elapso, & vase frigefacto, reperitur eliciturque medicina fusibilis ut cera, colorisque rubea ut sanguis, & dicitur sulphur extractum à lapide nostro metallico conferens ad rubeum, nam si hujus medicinæ pars projiciatur super octo partes lunæ fusæ fixabit eam, & vertet in solem obrizum colore, substantia, & pondere, & in omni examine probum.

Quamvis præscriptæ Medicinæ facultas præcipua sit fixare, atque tingere, nihilominus summa energia conducit, si soli per Metamorphosim jam transmutato, ac rursus fuso annexeris portionem sextam *Apollinis* mineralis, referet enim vicem fermenti, cujus proprium est ducere de potentia ad actum, constabilietur itaque ut æquum omne exactumque judicium sustineat.

Quapropter ex proposito fermento ducimur ad multiplicationem medicinæ, ut infra. Cape hydrargyri depurati, & fervefacti aceto, & sale, mox per corium transacti, cui additur Apollinis in elimatam scobem, aut in folia tenuissima redacti uncia, & optime agitetur, quod amalgama fiat cui tandem alteram commisce unciam præscriptæ medicinæ, & in pulverem deveniet: Quem ovo philosophico reconde, sigilloque *Hermetis* claude ipsum mox cinerum clibano caloris gradu primo repone ubi trium dierum naturalium spatio consistat hoc expedito auge calorem, usque ad secundum gradum, quem prosequere aliis tribus diebus: Demum ascendens tertium gradum, & persevera quousque novendium absque ulla interceptione compleveris: Postremo expedit ovum ipsum luto artis munire exiccatumque locare in laterum circuitu prunis pleno, ut supra constitutum fuit ac eodem ordine succedet consequi medicinam, cujus portio cadit super octo lunæ, ut in Apollinem vertatur optimum absque alia societate.

CAP. XXVIII.

De aliis modis evocandi oleum à Vitriolo aliorum ope, verum absque Elementorum divisione exordiens à liquidis prout menstruis.

PLerique habentur equidem modi ad evocationem olei è vitriolo præsertim alterius auxilio prout aquæ tantum, aut aquæ mox aceti, aut lotii puerilis depurati, aut capitelli, id est, lixivii, aut aquæ vitæ ardentis, aut cum aliis liquidis, ad hoc munus aptis, quæ menstrua dicuntur, prout inferius palam erit, verum enim hujuscemodi modi fere omnes continuata serie exequuntur, eodemque propemodum ordine, vel parum inter se distant, ita ut ipso stylo conditi videantur omnes, quamobrem ne prolixitate labamur, qua tedio legentes afficiantur, eadem sæpius repetendo, cum tamen neque ipsa penitus omittemus: prædictos itaque modos uno concludemus capite, quam breviori sermone fieri poterit: & præ aliis sequens occurrit: Dissolvitur vitriolum in aqua communi limpida, ac tepida, inde solutio ipsa frigefacta segregatur à fæcibus colo per filtrum proprium, aut per filtrum chymicum quadruplicis chartæ substrato setaceo, quod sæpius fiat donec absque sedimento relinquatur pars liquidior, quæ vase vitreo ampli oris transfundatur, ut matula vitrea est, cui subjiciatur ignis, ut evaporet aqua, ac denique coaguletur, nempe in corpus suum pristinum concrescat vitriolum magis equidem mundum, cujus margini superiore annascitur flos chalcanthi subcæruleus, aut viridis, prout erit vitrioli tinctura admodum tenet, sed in usu pro flore tincturæ esse potest: præterea vitriolum, hoc jam solutum, ac probe colatum, & concretum extendunt soli, quoad albescat, tunc ipsum molire expedit, & in leutum vitreum vas distillatorium, sive in

veſicam flexam vitream luto ſapientium munitam recondere mox eam Reverberii furno locare eique vas recipiens annectere, ac igne duodecim horarum diſtillare cogitur oleum chalcanthi, una cum aqua: quo ita mixto utuntur Spagyrici interius exhibere, ſic enim mixtum evadit temperatum, quare alterius aquæ mixtionem excuſat peculiaris ipſius aqua: Sin aliter hoc immittunt oleum ita confuſum, cum phlegmate in matulam vitream, & cinerum igni committunt ore matulæ detecto, ut evaneat aqua præ calore magis minuſve quantum libuerit oleum acrius, aut mitius, quamvis alia aqua, vel liquore congruo dulceſcere queat: Alii quoque induſtrie ſolvunt Vitriolum Romanum vendibile, tritum enim tantum obruunt in aquam communem fontis,vel putei mox, quod ſolutum eſt, colo trajiciunt, ac demum eſſiccant dum tepidis cineribus mittunt, donec evaporatione penitus evaneſcat aqua: rurſuſque concretum imo vaſis reſidat vitriolum tenuioris tamen ſubſtantiæ, quam antea: præterea ipſius vitrioli ſolutionem reiterant nova fontis aqua eadem ratione percolando, & congelando, quod quater perficiunt ſolvendo,colando, & congelando nullis exceptis: Idem denuo ſubſequitur opus reiterari,ac toties pari ordine ſolvendo vitriolum ipſum ex aqua concretum rurſus in aceto, vice aquæ mox percolare expedit inde igni congelare, quod reſidet tandem validiori igne cremant donec ſynopidis inſtar rubeſcat, deinceps ſub dio ſive Jove Sereno exponunt per duas noctes, vel quod humeſcat,tunc aqua ardenti irrorant eum leutoque vitreo, luto artis obducto, excipiunt,& furno reverberii locant,ac igne ſuppoſito diſtillare cogunt aquam ardentem una cum aqua phlegmatica vitrioli ſeorſum colligendo, & novo vaſe recipienti mutato, ac igne ad ſummum vigorem adaucto oleum exſudare cogunt, quod tribus horis exſtillabit potentiſſimum ad abſceſſus incidendos: idem quoque oleum vicem aquæ corroſivæ ſupplet, ſatius enim hoc corrumpit hydrargirum, & in præcipitatum album vertit eum.

CAP. XXIX.

Oleum vitrioli compositum Scriptum à Bernardo Pencto Aquitano.

AFfunditur colchotari tuso Vinum album generosum sufficienti quantitate, mox igni ferveant pixide opus est, usque ad siccitatem, inde rursus molitum colchotar indatur retorta loricata cui annectatur conceptaculum: idcirco igne semisopito urgeatur passim augendo, ut moris est, in primis effluet aqua limpida mox vero mutato conceptaculo colligitur oleum rubeum, quod emanat instar sanguinis, præterea commisceantur oleum, & aqua, ac sæpius ad invicem rectificentur, ut in unum redigantur, cui additur totidem optimi spiritus vini, & mixta digerantur atque in pellicano circulari expedit, donec aquisierit odorem fragantissimum quintæ essentiæ: Tun cipsius circulati excipias patina libram unam cui ad nis eas camphuræ drachmæ dimidium, ac totidem unicorn, spodij drachmas duas, rasuræ cranij hominis, omnium sandalorum singulorum uncium unam, succi coralli scrupulus duos, visci quercini, seminum, & radicum peoniæ singulorum unciam unam, Moschi, & Ambari singulorum scrupulum Unum: hæc omnia ad invicem mixta in phiola vitrea clausaque omittantur digeri, nam liquor eveniet saluberrimus adversus omnes ægritudines quamvis contumaces atque rebelles.

Alii septies dissoluunt vitriolum quale est venale in aceto simplici aut aceto distillatione excepto, solutumq; excolant linteis linguis, deinde in corpus aceto in halitus emisso, vel distillatione levi detracto redigunt: hoc tandem intra prunas aut furno reverberii exurunt quousque ad rubedinem constiterit: demum in bocciam flexam reponunt ac igne validiori urgent distillare oleum rubeum.

Qui verò vice aceti utuntur capitello, ex cinere, calce, & a-

qua

qua facto, aut puerorum Urina despumata, ac filtro transacta ad solvendum vitriolum, quod inde filtrant ac efficcant, eodem tamen ordine ad unguem servato prout de aceto assertum fuit, nihilominus magis augent pondus vitrioli dissoluti in capitello aut lotio, quam aceto ob eorum sales: præterea, quod lotio solutum quater erit efficcatumq; mox ad rubedinem ustum appellant vitrioli crocum à similitudine, hoc omnes medicinas suo colore inficit si eo commisceantur præsertim sales, & præ aliis ammoniacum dum equali pondere ter sublimare cogantur, ut moris est, hoc denique sublimatum tritum super lapidem porphiridem loco frigido, & humido, aut clauso vitro sub fimo equino sex dierum spatio solvetur in liquorem nuncupatum à Spagyricis oleum de croco vitrioli compositum (: ut ærugo crocea vitrioli, vel sanguis terræ, quo si imbibatur calx ☽ transit in calcem solarem quæ in Apollinem facile commutatur: ut Exurunt tamen quidam vitriolum in olla cohoperculo causa ac luto artis oblita relicto tamen parvo foramine in vertice, ut fuliginosæ exhalationes, quæ animalibus, & plantis perniciosæ sunt, penitus efferantur igne prunarum aut furno reverberi donec assetur, usque ad rubedinem, quod equidem diminuitur per medietatem, id ipsum vitriolum simpliciter rubficatum appellant vitrioli crocum simplex, alii fæcem vitrioli colcotar vitriolum fixum, quod si lavetur elicitur sal, mox si reliquum in pollinem siccam reducatur, dicitur terra damnata, quæ dulcis est, id est, citra saporem facultatem habet ulcera siccare sine morsu, cicatricem inducere eis, confert tumoribus aquosis, hæmorragiaque vulnerum sistit: idem operatur aqua fontis in qua bullierint fæces, vitrioli combusti, curat ulcera, quamvis prava, cancrenas compescit, resolvit herniam varicosam ejusq; dolorem demulcet, & facit detumescere testes, custodiatur tamen interula ne madefiat illa aqua, nam si exinde lavaretur lixivio, illico inficeretur colore luteo inseparabili: quidam pro arcano utun ur ipsa aqua decoctionis vitrioli rubificati dum ipsa clarificata, & acris sit longa ebullitione, ubi velint arma, vel alia ferramenta deaurare prius optime abstersa madefaciunt penna, vel gossipio, & aqua ipsa croci vitrioli, illico enim arma colorem æris emulantur, tunc amalgama ex auro fino, cum hidrargio

hidrargiro factum adherebit armis si obliniantur stilo, vel æris penna, vel quovis alio instrumento arti idoneo, quibus aurifices utuntur cuspide aliquantisper obtusa, & si arma hoc amalgamate infecta apparebunt argentei coloris ob ☿ Veruntamen postquam sub cineribus calidis sepeliantur citra prunas donec evanescat hidrargirus, ut paulo post intuendum erit, si tenaculis detegantur, ubi aureus apparuerit color, tunc modico ceræ linire oportet ea eliquescet enim tanquam oleum, ut satius liniantur, quæ rursus sub cineribus tegere expedit, nam breviori temporis spatio detracta optime deaurata erunt.

Sed redeamus unde digressi sumus; Colchotar perfundatur aceto stillatitia triplo pondere ac novendio continuato agitetur quotidie ter, mox lente per alembicum pellatur si vero non rubeat acetum stillatum quantum requirit opus rursus ipsum refundatur acetum colchotari tuso, ut satius attenuetur, ac tandem vi ignis evocetur, quod color rubeus arrideat pulcherrimus quare jure dicitur sanguis terræ, qui vitrioli propria est tinctura, Alioquin acetum philosophorum ubi vitriolum combustum, id est colchotar sexies aceto solvunt inde per retortam in arena proliciunt, quod tincturæ vicem gerit : & in usu solutionis lapidum atque metallorum: Quidam commiscent arenam præsertim marinam, cum colchotare præparato ut supra expositum est.

Aliter colchorar infundunt in aquam pluvialem stillatitiam quoad colchotaris rubedine inficiatur aqua, operam tamen ludunt, qui phlegma suum peculiare omittunt pro pluviali aqua, mox per lacinias abstracta evaporetur, & concrescet tinctura, idcirco ritus ipse septies perficiatur, aut quousq; coalescat in duriciem lapidis, qui admotus linguæ summam dulcedinem referat, cujus facultas est ; delere syrones serpiginosos, ac ulcera graviora sanare : verum enim hoc est potius sal colchotaris ex cujus libra consuevit distillare unciam semis olei per leutum vitrium si libuerit.

Quidam asserunt construere oleum vitrioli fixum, ut infra patet, conspergunt aceto stillatitio vitriolum romanum vendibile, & in cucurbita digeri permittunt, mox ad siccitatem usque distillare urgent igne blando deinceps fracta boccia extrahunt vitri-

vitriolum tundunt, & reverberari mittunt in olla clausum ne efflare queat horis duodecim : inde refrigeratum emittunt, & molunt ac rursus in alteram bocciam immittunt eique affundunt ipsum acetum, quod prius à vitriolo distillatum fuit : quibus actis macerare permittunt, demum rursus distillare igne leni quoad nulli amplius ascendant spiritus tunc capiunt illud vitriolum, quod erit rubificatum, & mundum ac duplo salis ammoniaci commiscent in cucurbita, & sublimare cogunt, mox terunt, quod erit sublimatum, rursus quoque ipsum sublimare innituntur quod etiam tertia vice repetunt : deliquio tandem solui ac commutari in aquam ex se relinquunt, quam equidem appellant fixum vitrioli oleum, ei enim attribuitur cinabarim fixandi facultas.

Præterea accedit distillatio vitrioli soluti in urina puerili, menstruo præ aliis jam pollicito ; Capiatur itaque libra vitrioli usque ad albedinem efficcati quod vulgo dicitur Sfleumatum dum vero adhoc caleat illico obruatur in urinæ puerilis octiduanæ libris quatuor, & amplo vase coquatur per quatuor horas, deinceps hypocausto maceretur octiduo bis in die commovendo, quibus vero elapsis colo filtri traijciatur liquor qui tandem alembico septies evocetur : Tunc enim podagræ conducit, pthisi, & alijs morbis præter quod metalla resoluit.

Alii obruunt vitrioli libram in urinæ puerilis optime expurgatæ, ut moris est, libram semis, & ad invicem urnula vitrea collocare expedit duplici vase tepido, ut octiduo digerantur, quibus elapsis apponunt ei capitellum vitreum conjungunt receptaculum, & stipatis juncturis augent diplomatis calorem usque ad fervorem, distillabit enim insignis aqua obtalmica, mox secunda effluet aqua priori paulo actior, quæ dolores podagræ tollit, si tepida cum linteolis applicetur, ita vero pergunt sensim urgendo calorem balnei aut per cineres graduatos donec materia imo alembici recideat ad instar mellis, quam postea transmittunt in fideliam ferream igni expositam rudiculaque ferrea continuo agitant materiam ne vasi adhæreat, ac ita perseverant eousque omnis humiditas exhalarit, & tantummodo residèat sal vitrioli una cum sale urinæ instar massæ

den-

densæ ac siccæ quam in scobem comminuunt,& in retortam luto municam immittunt,connexoque amplo recipienti, acoptimè obsignato,ne spiritus exhalare possint ignem subjiciunt per gradus, donec ad summum perveniat, ut mos est, videtur enim recipiens impleri spiritus albidis,undique qui in ipso fervore, prout in aeris nubibus concrescent in glacies, undique laterum vasis recipientis pendentes, salem enim referunt glacialem compositum ex duplici substantia : nempe Vitrioli, & Lotii,hujus autem salis scrupulus, vel ejus dimidium si vino exhibeatur, aut jusculo, aut quovis alio liquore condecenti ingens erit auxilium ad omnes obstructiones jecoris,atque splenis, & proculdubio calculum dissolvit urinamque ciet : præterea si glacies ipsa exponatur cellario facile solvetur in aquam, quæ linteis administrata illico compescit inflammationes, & gangrænas.

CAP. XXX.

Oleum Vitrioli absque Distillatione.

EX facili Vitriolum liquescit, & vertitur in formam olei, atque citra distillationem, at sola solutione in aceto obrutum acerrimo, dum ipsò immersum leni ferveat igni trium horarum spatio, quod inde filtro transactum, rursus congelari expedit igni juxta artis consuetudinem, & quod trigesies solvendo ordine primo, coloque depurando eum, ac demum condensando exequatur, ita enim dubio procul in oleum versum residebit Vitriolum : cujus usus atque facultas est potius fixare confectionem amalgama, dictam ex apolline, & hydrargyro adjectis octo partibus salis aquilæ separati, & fixi, ut infra palam erit, quæ omnia ad invicem coercita in cucurbita vitrea, superaffunditur modicum olei præscripti inde cucurbita Hermetice sigillata exponatur calori pro coctione sufficienti tribus annis Philosophicis, aut usque quo fixetur in medicinam perfectam, cujus pars projicitur super centum sibaris servi fugitivi expurgati, & vertetur in ☉ electum : Dum vero medicina elixatur supposita

posita lucerna, ex porrecta quadragenis diebus quibus nigrescit: sexagenis autem albescit, inde octogenis rubescere incipit: nonagiesque rubea constituta erit: tunc augetur ei calor subjiciendo Vulcanum carbonarium, nam recidivabit albedo, ac denique rubicundissima eveniet vigente Vulcano ad summum fusilisque ut cera erit medicina penetrabilis atque: verum cum in hoc opere absolvendo concurrat sal cognominatus aquila volans fixatus expedit ejus præparationem, ut fixetur exponere, ne ullum relinquatur intactum quod desiderari possit: quamobrem superest, ut omnibus satisfaciam expresse explicare, ut inhumetur sal ammonius solatiatim scobe corticum ovorum in olla luto munita: hoc autem cemento exponatur olla in rota carbonum qui circuli more accensi circunquaque ollam reverberent gradatim duodecim horis: hinc refrigerata obruatur massa ollæ in aquam communem ferventem, ut segregetur sal ab omni terrestreitate inde refrigerata aqua saltem per decem horas quibus imbuta ac penitus condita exiltet sale, quare depurationis gratia trajiciatur colo postmodum condensetur evaporatione aquæ igni expedita, ita ut concrescat sal quod nuperrimi congelare dicunt: præterea sal ipse condensatus rursus cementetur scobe nova corticum ovorum reverbereturque inde solvatur, & percoletur, ac denique in salem condensetur quod sæpius fiat primo ordine ad unguem servato, quousque sal super laminam æream ignitamque projectus liquescat, & fluat absque fumo, tunc optime paratus erit, & adeo fixus, ut congruat suprascripto arcano.

Alter est modus quo vitriolum liquescit, & olei formam sola solutione contrahit absque distillatione, quare opus non est alembico, neque alio organo distillatorio veluti retorta aut leuto: veruntamen aliorum miscello, & ope perficitur oleum, quamobrem inter composita situm est quod sequenti educitur exemplo: Capiantur itaque Vitrioli Romani, viridis æris singulorum unciæ sex, Mercurii sublimati Unciæ binæ; mox conterantur omnia atque commisceantur ad invicem in olla figulina vitreata, quæ igni exponatur donec compositum liquescat, inde liquefactum fusumque effundi expedit super lapidem marmoreum, tunc enim frigescens concrescit quod rursus molire

operæ-pretium est, mox cellario expositum humescere, ac olei instar liquescit, quod vase vitreo supposito excipiatur pro Chymiæ usu, quo plurimum præstat præsertim pro tincturis.

Sin autem singulare comburatur Vitriolum ad rubedinem usque mox quam tenuissime tusum immittatur in vesicam suillam vel saltem bubulam, quæ in balneo maris sitæ sit donec præ humiditate solvatur Vitriolum ad instar aquæ.

CAP. XXXI.

Triplex oleum una Distillatione factum.

AD distillationem reversi perspeximus alios reverberatione ignis trium dierum adeo Vitriolum urere, quod postridie rubificatum extrahunt tundunt moxque super tabulam ligneam & mundam prosternunt & spiritu vini irrorant, ac in umbra essiccant, inde rursus irrorant ac essiccant, quod pari modo tertia vice repetunt: tandem vero Vitriolum essiccatum, & tusum excipiunt cucurbita curva aut leuto incrustato sapientiæ luto, & igni reverberationis quatuor dierum termino exponunt, nam secunda die reverberationis effluet stillatione è Vitriolo ita præparato, oleum rubeum limpidum: Tertia autem die egredietur oleum rubeum opacum, præterea quod in quarta die prodibit oleum erit nigrum; idcirco omnia ad invicem divisa olea colligunt his incumbentes & ampullis peroptime sigillatis usui servant: quorum debilius est primum aliis tamen intus per os assumendis præferendum: cæteraque acriora sunt, quamobrem exterius sunt potius administranda: ni diplomate eliciatur pars lepidior ac suavior, quæ ut primum potabilis est, quod autem omnium residet imo bocciæ cum distillare nequeat, hoc ignis gradu, sed majoris egeat, quare hoc postremum ac validius pro exterio i usu seorsim servabitur.

Alii opere exiguo & labore minori incumbunt prædicto tamen exemplo persuasi excipere cucurbita Vitriolum rubificatum, cui aquam ardentem è vino, affundunt, ita ut per quatu-

or digitos supernatet, hinc die naturali præmacerare dimittunt quo elapso cogunt distillare, ut moris est, oleum & aquam, mox ipsam diplomatis calore segregant: subsidet enim Vitrioli oleum rubeum: in quo si adhuc aliqua portio aquæ inesse existimarint inter duo vasa vitrea reponunt & stipatis commissuris exponunt Soli: nam aqua excalefacta sole elevatur, ac summitati adhæret, tunc sedulo disjunctis vasis evacuant oleum aqua immune suaveque quod usui medicinæ custodiunt: hoc est evonomi filatri.

Alii quoque capiunt Vitrioli ex igne rubentis libram aquæ vitæ omni phlegmate expertis & solutæ libr. 4. mox prædicta commiscent ac tribus diebus in duplici vase digerunt, demum igne cinerum molli distillare aquam operam navant, tandem auctiori igne horis sex oleum eliciunt.

Aliique rubificatum Vitriolum infundunt in aceto eoque macerari demittunt diebus octo, ut magis attenuetur, ac satius distillare queat, propterea post aceti distillationem relinquitur quoque Vitriolum rubefactum, cui affundunt spiritum vini ad pondus librarum quatuor pro singula libra colchotaris, inde per quatuor dies quiescere sinunt, post modum igne per gradus distillare urgent opilatis juncturis quousque penitus transierint spiritus instar fumi: demum fæces mo itas conspergunt liquore ab ipsis jam extracto, donec prorsus imbibatur, mox ut antea tum digerere, cum etiam distillare perseverant, ac sæpius idem agunt, quoad amplius fumi ascendere nequeant: demum omnibus distillatis segregant aquam calore duplicis vasis, ut moris est, oleum namque Vasis imo rubicundum subsidet: hujus autem unciæ si altera admisceatur apollinis soluti aqua ardenti vegetabili, & alembico transacti fortiatur medicina, quæ sistit mercurium, & in naturam metallicam fixam: præter quod corporis humani ægritudines mire delet omnes.

Distillatione sunt qui à Leone viridi educunt phlegma, quo etiam toties imbuunt colchotar, ut prorsus absumatur quibus peractis adjiciunt optimi vini spiritum quantum digitis ternis supereminear, mox uno aut altero die digeratur, ut moris est, inde vase nitreo luto firmissime loricato di-

distillare urgent omnia in recipiens Vas nudo & simplici igne gradatim adaucto donec spiritus omnes nempe humidi & sicci egrediantur & in liquorem resolvantur quem rursus digerunt in diplomate ut à spiritibus fex seu quoddam sedimentum segregetur: demum Theriacalis aquæ camphoratæ quarta parte adcita rursus distillare ter omnia curant: sic enim remedium construitur admirandæ protestatis, quod paroxismo epilepsiæ ad ægrum excitandum exhibetur: & ad morbi præcautionem per idoneum temporis intervallum propinatur dosi scrupuli semis cum aliquo liquore congruo: Interdum vero ipsi spiritui adijciunt Apollinis folia quæ in eo solui solent ubi optime parentur nam spiritum supremæ efficaciæ ita concinnant aurificatum eidem morbo utique congruentissimum.

Quidam commiscent libram aquæ vitæ optime cum libris trinis chalcanthi exiccati ad albedinem usque & in scobem redacti mox teda vel scirpe vel candela vel alia re ignita tangatur nam facile accendetur aqua vitæ & comburetur ad ejus consumptionem tunc ex se perit ignis: & relinquitur Vitriolum extinctum, quod reponatur in ampullam curuam luto artis loricatam, cui nectatur recipiens Vas cum glutine, hinc igne supposito effluet distillatione oleum aureum in colore & valore: assumptum enim cum julapio violato vel syrupo acetoso tempore pestis curat atque tuetur ab ea.

Alii comburunt Vitriolum romanum igne reverberii ut sinopidis rubricæ colorem in propatulo ostendat quem in occulto tenebat, tunc molitum commiscent ipsum cum dimidio salis ammoniaci electi & Vase aludel constituunt ut inde triplici sublimatione exaltetur cinerum calore, demum rursus molitum immergunt spiritu vini & diplomatis calore aptant quoad colorem citrinum contrahat aqua, tunc sensim depleatur ipsa ac seorsim custodiatur in phiola clausa, rursus vero Vitrioli fœcibus alia super addatur aqua vitæ halituosa, digeraturque ut supra, quod perseverandum opus exacte volunt quousque nullo amplius colore inficiatur aqua: Tunc inde uniantur aquæ omnes colore citrino imbutæ & ad invicem commistæ unum referat colorem aureum in quo si ☽ obruatur fusa illico apollinis colore inficietur: eo autem satius eveniet dum

liquor

liquor sive aqua vitæ colore citrino infecta urgeatur diplomate efluere donec tenuissima vitrioli essentia coloris citrini pulcherrimi resideat imo matulæ quæ sola exponatur divo, ut humiditate aeris præsertim noctis liquescat, rursus vero leni cinerum calore concrescere ac condensari conantur atque iterum divo mittunt concretum ut liquescat, quod septies exequendum asserunt nihilominus in liquoris formam desinendum, nam si in ipsum liquorem ☽ proijciatur fusa dubio procul vertetur in Apollinem.

Alii capiunt vitriolum romanum chalcanthumve dicas quod sit combustum, & molitum ad libras duas, & sacchari fini nec non aquæ vitæ ardentis omni phlegmatica humiditate exutæ singulorum libram, quæ omnia ad invicem commiscent in Vesicam flexam vitream ac luto loricatam, & furno locatam cum Recipienti vase annexam, ut moris est, inde subiciunt ignem, ut distillet aqua, eaque effluxa ad portionem aquæ vitæ subtrahatur recipiens, Alterum vero subjungatur aucto igne nam oleum emanabit coloris vini malvatici nempe aurei pulcherrimi saporisque, & odoris suavissimi, hoc est præstantissimum adversus quascunque febres ardentes pestiferasque ac pravæ naturæ: sic perhibetur à *Libavio*: præterea potu haustum dosi unius scrupuli aluum soluit absque noxa.

Hujuscemodi aliud probatissimum habet, ut sequitur, Cape vitriolum ungarum, quod est cæruléi coloris, & commisce cum calce silicis lapidis, mox hoc composito impleas ollam ad medium, vel paulo plus, quam claude, & luto inde exiccatam loca furno reverberatorio, demum extracta materia combusta immittatur in retortam bocciam cui affundatur spiritus vini ardentis, & circulati, ut modice excedat parumq; super emineat, & furno venti leni igne supposito cogatur distillare spiritus ardens vini magisque augeatur ignis quoad omnes transierint spiritus: ipsum autem liquorem distillatione collectum transfundere expedit in Alembicum cæcum, & diplomate maceretur per dies octo, quibus cura, ut leviter ferveat aqua, & aquositas tantum ascendat, oleum vero resideat in imo, quod triduo fiet, nihilominus si adhuc quid quam aquositatis mixtum conspiciatur operæ-pretium erit rursus phlegma sejungere: reliquum enim perfectum erit, oleum suavissimum atque rubicun-

bicundissimum cujus processus elicidendi vittioli oleum præ aliis magis approbatur ac pro arcano habetur.

Quidam vero tundunt vitriolum ustione rubificatum, mox eidem admiscent lutea ovorum gallinarum elixata usque ad duritiem pondere æquali, inde omnia sic commixta rursus contundunt in mortario, ut in consistentem compagem reducantur, quam boccia curva immissam igne valido distillare urgent, nam effluet oleum rubeum in quo alii consueverunt demergere salis armoniaci portionem in ampullam vitream, quam ore obturato circumsepiunt fimo equino calido, & sic contegunt per quindecim dies, quibus elapsis reponunt ipsam furno distillationis rursusq; eliciunt oleum rubeum, quod pro tincturis custodiunt.

Alioquin alii compaginant cum colchotari ovorum lutea quæ tamen elixatione induruerint prius, mox horum compagem pondere æquali in bocciam vitream includunt, ac ipsam fimo calido contegunt quousq; putrescat materia, & in aquam solvatur rubeam cujus summa facultas est rubore inficere quæcunque irrigantur ab ipsa : ac eo magis succedit, ubi pastæ prædictæ associetur æqualis portio salis ammoniaci in ampullam vitream, quam demum fimo calido quindecim diebus inferunt, quibus equidem solvetur in oleum tingitivum.

Pari studio Colchotar cum sale ammoniaco concorporant urina vaccæ, mox igni exponunt compositum quoad sensim absorbeatur quicquid humidi existet reliquum vero molunt cujus scobis uncia si proiciatur super decem saturni igne fusi inficietur solis rubore intus, & extra.

Non desunt qui sublimare cogunt salem ammoniacum ad duplum vitrioli rubificati quinquies : mox cellario locant, aut fimo donec in oleum vertatur quod fixum putant.

Verum hujusmodi vice alii tundunt colchotar mox ipsum super lapidem porphiritem levigant cum aqua salis ammoniaci quod inde exiccare permittunt idem vere tribus vicibus repetunt, postmodum loco humido reponunt donec humescat ac penitus solvatur :

Capiuntq; alii Vitrioli igne rubentis quantumlibet & cum melle molunt & instar pastæ commiscent, mox distillatione aquam

quam detrahunt maxime commodam ſinuoſis malignisq; ulceribus ſi recte adhibeatur:

Præ aliis vero accedit hoc oleum colcotarinum, quod aliis ut conſtituatur cum ſale vulgari præparato, ut artis eſt molire expedit colchotar, & vino commiſcere inde in bocciam flexam immittere ac furno locare demum igne urgere, donec ex his diſtillet oleum rubrum obſcurum in quo ſi folia Orizontis immergantur, nec non quodam temporis intervallo digerantur, dubio procul eveniet orizontis ſolutio quæ dicitur Colchotarinum oleum ſolificatum:

Alii ſolvunt chalcanthum in aceto, mox filtro excolant exiccant & urunt ad rubedinem uſque quod rurſus ſoluunt in ſequenti aqua corroſiva quæ Vulgo dicitur fortis.

Capiunt ſalis ammoniaci, ſalis nitri, vitrioli romani ſingulorum dimidium libræ, Cinaprii uncias tres, favi melllis quantum ſat ſit, ut omnia in compagem reducantur, inde in boccia flexa diſtillentur, & in ipſa diſtillatione ſolvunt ſupraſcriptum vitriolum rubificatum, ac iterum congelant diſtillatione detrahendo aquam, ſubſidet enim vitriolum hinc ab eo ſublimare ter ſaltem cogunt ſalem ammoniacum: præterea omnia in ampulla includent, & ſub fimo equino calido diebus decem locant, ut in oleum ſolvantur quod tandem circulatum concreſcet in pollinem, cui rurſus affunditur ſpiritus aquæ vitæ, demum diſtillatione detrahunt ipſum quamobrem oleum Vitrioli ſubſidet fixum:

Alii ſuperijciunt aquam fortem communem chalcantho uſto, & ſic macerare omittunt quatuordecim diebus inde diſtillare cogunt igne per gradus poſtmodum rectificant diſtillationem leni tamen igne, quo effluat phlegma aquæ fortis reſideatque fundo oleum.

Aliter vero radijs ſacis cæleſtis ſternunt chalcanthum tritum, quoſque ſicceſcat ad albedinem, quod equidem indicat multum amiſiſſe humiditatis, tunc rurſus molire eum expedit, & in figulinam ollulam reponere ad tertias duas plenam ac ſuper prunas accenſas ore recluſo ſenſim rudicula lignea operæpretium eſt agitare chalchanthum, donec penitus ex halent fumialbique vapores, & in colchotar deveniat colore rubricæ ſinopidis,

dis, hoc erit perfectæ calcinationis indicium: mox autem ipsius colchotaris libra tenuissime moliti obruatur in recurvam bocciam itaut dimidium bocciæ impleatur colchotaris polline, cui affundant aquæ stygiæ uncias quatuor, leviterque quassant bocciã undiquaq; ut adinuicem omnia commisceantur: Demum furnulo aptetur boccia loricata, ut artis est, eique additur vas recipiens, & juncturæ stipentur ne difflare queant; nam illico absq; igne, verũ ex se distillare incipiet liquor, quamobrẽ ita omittere expedit per horas duodecim, quibus elapsis incumbant subijcere ignem ex carbonibus accensis sensim augendo eum per gradus, & ita sedulo perseverant, quoad expleatur distillatio, tandem evaporetur aqua stygia, tum phlegma chalcanthi si quid sit cinerum calore, & custodiatur oleum.

Compaginant alii libras binas Vitrioli Romani, quale venditur absque ulla præparatione, præterquam quod molunt ipsum cum libra aluminis specularis aliquantisper assati, quod vulgo dicitur scaliola, hujuscemodi alumen tantæ videtur efficaciæ, quod urget Vitriolum emittere citius aquam, idem quoque præstat vitrum tritum, etsi ex vitro ac eo minus ex alumine scaliola effluere nequit humiditas ulla, hæc tamen pellunt ipsam Vitrioli aquam, idcirco excipiunt boccia curva loricata compositum pulverem ex Vitriolo, & alumine scaliola, mox altero vase recipiente conjugato recte stipant juncturas inde lenis ignis, quatuor horis subdatur eo enim tempore distillabit aqua, demum sensim augeatur perseverans ad summum, quousque exstillare desinet nec amplius fumosi spiritus conspiciantur in vase recipiente imo ipsum evaserit clarum, & lucidum omniumque exhalationum immune, quod horis septem evenire consuetum est; quibus peractis omittuntur ex se refrigerari vasa mox à recipienti excipiatur aqua distillata custodienda ampulla clausa, hujus enim facultates novimus rubificare oleum stibii præterea si in prædicta aqua extinguatur ferrum quater ignitum dulcescit adeo, ut maleabile ac instat plumbi ductile evader. Rursus vero fæces molire expedit, & loco subterraneo humido, prout cellario exponere quatuor diebus, ut humescant, tunc in vas figulinum vitro obductum conijciunt, & acetum stillatitium super affundunt rudicula lignea commovendo, quatuor horis,

horis, nam rubefiet acetum, quod sensim evacuetur, ac filtro excoletur: rursus vero novum affundunt aliud acetum stillatitium super fæces, servato ordine primo, & perseverandum est hoc, donec amplius aceta nullo inficiantur colore colorata vero quæ sint metalla, aut alia, quavis boccia excipiantur, & diplomate distillare cogantur in aliquod vas recipiens: subsidet enim tincturæ Vitrioli essentia in consistentiam mellitam, quæ mox igni cinerum leni exiccabitur: idcirco ipsam à vase extrahere expedit, & super tabulam marmoream molire, ac demum cellaria, vel alio loco frigido, & humido omittere, quoad solvatur in oleum, quod fixum appellant, nam si gutta ipsius affundatur in cyathum, aquæ non admiscetur ei imo fundum petit, neque amplius concrescit igni: quamobrem hoc ad sidera extollunt pro tincturis metallicis.

Aliter ustum chalcanthum, & tusum claudunt in vesicam vitream una cum spiritu aquæ vitæ superfuso, & furno locant conjunctoque receptaculo ac stipatis juncturis accendunt circunquaque ignem infra, nempe, & supra, effluet enim aqua una cum oleo rubeo ad instar sanginis.

Sunt qui irrorant chalcanthum ustum, & tritum cum spiritu aquæ vitæ, ut humescat mox in bocciam curvam immittunt eum, ac furno cum recipienti constituunt: demum subjiciunt ignem per gradus tribus diebus, quibus penitus omnes deficerint fumi: his vero peractis expedit seorsim, aquam distrahere ab oleo: quod assumitur potu mode sequenti.

Capiunt Julep Violati libram, ac totidem aquæ vitæ optimæ, aquæ rosarum uncias tres, moschi grana octo, olei è Vitriolo drachmam unam, omnia commiscent ad invicem, hujus autem compositionis exhibetur potu ad dosim cochlearii adversus febres ardentes, refrigerat enim, & restaurat, sputamina cruentosa coercet, dysenteriam compescit, & catharrum absolvit.

Verum alia proponitur compositio majoris efficaciæ, cujus exemplum ita sequitur. Capiunt facchari fini libras quatuor, Rhapontici libram, Reubarbari unciam, florum mercurialis libram, spiritus aquæ vitæ libras quatuor, uniantur omnia, ac fimo macerentur diebus sex, mox duplici vase distillare cogantur: reliquum est torculo exprimere fæces: ac seorsim singula omnia

custodire: rursus atque fæces irrigentur, & laventur aquis Buglossæ, fumiterræ, & scabiosæ, è singulis ad uncias sex, quæ postmodum prælo, atque colo transeant, demum hæc cum suprascriptis commisceantur, cunctaque fiant unum, cui pro singula libra compositi, additur olei è Vitriolo scrupuli dimidium: Si vero hujus compositi hauriatur potu medietas unciæ, actu frigidi, ante prandium quatuor horis, stomachum roborat, splenis duritiem, & inflammationem sedat, ac ejus obstructiones aperit, & tollit, & capitis dolorem demulcet, atque dentium, reumaque sanat, & senibus vigorem reddit, eosque tuetur, præterea sanitati restituit omnes: nihilominus oleum absque suprascriptis compositionibus exhiberi potest vino dosi quatuor granorum, aut mensura septem guttarum, bis, vel ter in hebdomada, consumit bilem, instauratque naturam, abstergit renes, refrigerat hepar, & sanguinem expurgat, & quascunque febres solvit: & obstructiones aperit, lapidem, & calculum comminuit, & expellit: at si exhibeatur eum aqua fumariæ, & mirabolanis sanat scabiem, quemadmodum cum aqua endiviæ hominem roborat, ac juventuti fere restituit ipsum renovando, præterea cum spiritu aquæ vitæ confert omnibus ægritudinibus, dum præcesserit universalis purgatio corporis.

Verum cum præsensum jam fuerit caput hoc de oleis chalcanthi variis, & compositis cum liquidis, ad calcem produci, ut inde aliud paremus de compositis cum aridis: festinavit ad hoc accedere, ac in ipso includi voluit, ceu superioribus cohærens, quod sequitur oleum ex colchotare, & olivarum oleo, summopere efficax, ac maxime conducens podagræ, ipsiusque dolores demulcendo abolet, & nervos contractos sanat, nodos, gummataque dissolvit, scabiem, cuncta quoque cutis vitia curat, & ulceribus pravis commodum est: quamobrem ut hujuscemodi emolumenta assequamur, colchotar expedit in compagem reducere cum oleo olivarum, mox in retortam luto obductam immittere, at ei rursus affundere oleum aliud olivarum, quantitate ut quatuor digitis emineat: præterea annexo recipienti, obstructisque commissuris, omittere opus exposcit tribus diebus macerari, deinceps retortæ subjicitur ignis immediate nudus lenis tamen: donec omnino distillaverit oleum, demum augeatur ignis quarti

gra-

gradus, ut totum exprimatur, ac effluant spiritus omnes, tandem vero frigefactis organis effundatur liquor olei, & clausa ampulla custodiatur ad usum; at si in prædicto oleo quater infundantur hyperici folia floresque, vulneribus præstare expertum est.

CAP. XXXII.

De aliis Oleis eductis è Vitriolo una cum aridis, absque ulla elementorum divisione.

ETenim plurimi sunt modi evocandi olea è Vitriolo variaque sortiuntur, prout commiscentur varia cum Vitriolo, quæ hic recensenda excogitavi commoda, à paucioribus, facilioribusque exordiens, Hoc primum erit è Vitriolo Romano, & sale communi præparato, ut artis est, elicere alembico aquam, in qua si os, aut Ebur, aut Ambra, aut aliud simile quodcunque obruatur ita, ut maceretur, dubio procul mollescet.

Quidam vero commiscent silices crudos, at comminutos, cum colchotare, & in retortam immittunt, furnuloque locant cum recipiente, atque ut moris est, igne violentissimo, trium dierum spatio eliciunt distillatione oleum rubeum ferventissimum: quod dulcificari potest circulatione acta cum vini spiritu: vel aliis plerisque modis, alibi expositis: alioquin citra dulcorationem acerrimum est.

stillare conspeximus aquam, & oleum, quibus utuntur non modo pro metallorum tincturis, cum etiam ad inficiendos viridi colore pilos crines, plumas, & alia cujuscunque generis.

Consuevere alii commiscere sulphur vivum cum vitriolo æquali portione, & retorta lutata, ac cinere coperta, & emanat oleum pro tinctura metalli.

Alii ex colchotaris libra, & olei sulphuris unc. 6. per campanam stillati, mox per retortam distillant oleum rubeum, quod fixat ac tingit metalla: præter, quod plurimum fert Medicinæ opem, multis enim confert, præsertim adversus cancrum ulcus tam perniciosum, nam si hoc oleo madefiat ulcus cancerosum sistit eum, ac illico interficit, idcirco commodum est, applicare linteum lini vetus ipso oleo imbutum, cadet enim carcinoma cum linteo, inde ad cicatricem ducitur Unguento de minio.

Alii assummunt chalcanthi Romani libras sex, salis ammoniaci sulphuris Cinaprii, auripigmenti, aluminis rochæ crystallini singulorum uncias sex, quæ omnia molunt, & commiscent, postmodum in ollam recondunt, & super prunas exurunt usque ad Rubedinem: Tunc iterum terunt mox boccia curva excipiunt, quam furno reverberii locant, inde sub ipsa ignem succendunt, & sensim vigorando eum accendunt ad quartum gradum caloris, ita etiam spatio dierum sex distillabit oleum tantæ acredinis, & vehementiæ, ut si ipso intincta virgula oleagina signentur, abscessus, ac quævis durissima caro illico secantur absque ulla sanguinis fluxione immo cauterizata remanent: hujuscemodi aliud cauterizans oleum literis tradidit *Alexander Trajanus Petronius, lib. 7. de labe Gallica*, cujus verba sunt: Accipe Vitrioli Romani uncias duas, Arsenici unciam unam cum dimidio, Mercurii sublimati unciam semis, cantharidarum aritarum drachmas binas, succi vitis albæ uncias sex, omnia commisceng, & vase distillatorio ac igne, ut moris est, liquorem olei forma, eliciunt; cujus gutta una aut altera, aut tertia saltem cauterizat carnem absque dolore.

Alii quoque capiunt colchotaris libras octo, arenæ marinæ mundæ exiccatæque libras tres, hæc trita & mixta excipiunt retorta, quam furno reverberi locant, mox ignem succendunt viginti quatuor horis, hoc enim temporis spatio extrahunt olei lim-

limpidi, & acerrimi uncias quatuordecim vi spiritus arenæ falsuginosi, qui cogit exire oleum, & in majori quantitate effluere, præterquam efficit illud adeo validissimum, ut ipso incidantur abscessus:

Aliter si colchotaris binas libras, salis amoniaci unciam, & Tartari calcinati semunciam commixta omnia excipiantur retorta, quæ locatur vase arenæ, inde supposito igne bidui spatio distillabit oleum vehementissimum.

Sunt qui compaginant Vitriolum ad pondus librarum sex cum sale communi portione libræ cum dimidio, quæ cruda omnia prout vulgaria venaliaq; sunt, trita, & commixta in olla figulina exponunt igni quousq; ad rubedinem urantur, Tunc in calcem versa, & trita in pollinem distribuunt tribus boccijs flexit luto munitis, postmodum igni sex diebus nulla intermissione cogunt distillare oleum causticæ facultatis, quo inquinant virgulam ligneam cujusvis generis, inde ipsa delinunt abscessus, & membra, quæ sensim abscindere volunt, ubi enim præ timore abhorreant volsellam, vel scalprum, hoc septico contenti, & compotes voti sui facti sunt; idipsum oleum cum arnoglossi succo aut barbæ silvanæ, aut scabiosæ, aut hujuscemodi alio administratum, abstergit ulcera putrida, sistitq; Gangrenas, ac omnem corruptionem reprimit.

Alii assumunt colchotaris libram, salis communis decrepitati uncias quatuor, conterunt omni, & commixta immittunt in vesicam vitream curvam luto obductam, quam furno collocant, hinc lignorum dulcium, & aridorum igne urgent distillare demum decem horarum intervallo, citius quoque effluit oleum Vitrioli expulsum ab acuitate salis, & ita compositum emanat ad pondus duarum unciarum pro singula libra Vitrioli.

Alii capiunt Vitrioli separata, id est colchotaris, libram, salis vulgaris separati, id est assi, vel decrepitati uncias duas, salis nitri unciam, conterunt omnia & ad invicem mista in vase proportionato distillare oleum incumbunt.

Præterea alioquin comburunt calcanthum, hoc inde commiscent cum æquali pondere salis assi, & præparati, compositumque hoc recondunt in olla figulina vitro oblita, quæ fundum

dum habeat plerisque foraminibus pertusum, cui aliam supponunt ollam integram, citra foramina, adeo ut fovea terræ acta conjungantur, ita ut superioris fundus inferioris os ingressa per duos digitos luto, & terra contegatur, reliquumque corporis ollæ superioris super terram omittatur, & clauso orificio cum aliquo cooperculo, ne difflare queat, mox circumquaque, ac supra ollam succendatur ignis, quoad oleum distillet in ollam inferiorem, quamobrem per descensorium hoc est distillare.

At præ aliis singulare potissimumque oleum Vitrioli compositum, quod sine dolore cauterizat carnem, & sine pari abscindit apostemata, *& scrofulas evellit, atque verrucas, scripsit *Nicolaus Massa lib. de Morbo Gallico, Tract. 6. cap. 4. de modo aperiendi apostemata dura prout gummas.* Capit igitur vitrioli Romani, aut Ciprii uncias triginta, salis nitri, Aluminis rochæ, singulorum uncias quatuor, cuncta molit, compaginat atque urit, mox calcem eorum immittit in bocciam curvam luto loricatam, & furnulo succendit ignem, & sensim augendo colligit tam mirabile oleum in vas recipiens magnum,& optime annexum, ne dehiscant commissuræ.

Idipsum præstat aqua descripta à *Leonardo Berta pallia lib. de Ulceribus, cap. 10 de Fistula, ac ejus curatione*, ubi prodidit, Cape Salis nitri, Vitrioli Romani aluminis rochæ singulorum libra, quæ singula per se molire docuit, mox ad invicem compaginare cuncta, ac etiam in Alembium immittere, furnoque cinerum locare, ac leni igni cogere, ut distillit aqua, donec fere incipiat rubescere alembici capitellum, tunc remove, & abjice illam primam aquam, nihil enim valet, sed alterum annecte receptaculum, ut colligatur secunda aqua, omni alia aqua mundi fortior, quare auge ignem, ut omnino rubescat alembicum, & reduc cineres altius usque ad collum alembici, ut fortius excandescat, protrudanturque fumi, & spiritus vaporosi, quibus elapsis, & frigefactis, vasis effundatur aqua secunda ; rursus si in ipsam projeceris aliquid Mercurii, ut dissolvatur dubio procul eveniet fortissima, ut ignis : Hæc enim si tangat carnem cauterizat eam ad instar ferri igniti, quod tamen citra dolorem ullum

lum evenit præterea mortificat omnes Fistulas, & cancros, & carbunculos.

Altera sequitur aqua corrosiva ejusdem auctoris, loco ut supra, alias vero omittemus, brevitatis gratia, cum multæ reperiantur descriptiones in conspectu legentium à diversis scriptoribus editæ: Huic igitur, ut inhæreamus, assumere conducit Chalcanthum Romanum, salem nitrum, & calcem vivam recentem æquali portione omnia trita, & mixta ponantur in alembicum, & igne, ut moris est, distillare urgeantur, nam prima effluet aqua alba, quæ præstat ad lentigines delendas, cui subsequitur inde secunda aqua rubea, quæ præstantissime sanat fistulas, porroque, evellit verucas, atque callos tollit.

His pluribus satis expeditis tum causticæ, cum etiam septicæ facultatis, quæ exterius administrantur, opportunum jam erit ab eis recedere, & ad ea, quæ interius potu nempe, ac tuto assumi commoda sunt, revertere, ut infra.

Commisceatur colchotar cum æquali portione rubricæ fabrilis, quæ vulgo dicitur terra rubea alioquin emborum, quamvis ex Idiotis quidam non æque appellarunt bolum armenum crassum, licet hic magis congruat synopidi, nobis tamen sufficiet sub nomine terræ rubeæ, idipsum enim indicat rubrica, qua utuntur fabri lignarii ad tingenda ligna, & funiculum quo lineant ligna, quæ in tabulas ferra dividere volunt: hujus terræ usus antiquissimus fuit, teste *Homero lib. 2. Illiad.* ubi inquit, illum sequebantur duodecim naves, quæ habebant genas rubrica infectas, verum revertamus ad propositum nostrum de composito ex colchotare, & emboro quod immittatur in retortam, vel in leutum vas distillatorium, & humile, & collocetur furnulo cum recipienti annexo, & subijciatur ignis, nam extillabit oleum tempore decem horarum coloris aurei.

Alii aqua communi fervescente extrahunt salem à colchotare, mox ipsum compaginant cum æquali portione embori, & vase artis, ac igne apto, ut moris est, effluent distillatione unciæ quatuor olei ex singula libra salis colchotaris.

Præterea ex *Andernaco* viro erudito constat, distillare aquam è Vitriolo recenti organo artis, rursus ipsam aquam affundit

fundit suis fœcibus, ac redistillare incumbit, ita ut ad siccum vertantur fœces quippe in colchotar, quod tusum ex retorta boccia vitrea propellitur emittere oleum.

Alioquin, ut citius, ac satius, se expediat operator, sedulo compaginat colchotar cum laterum grumis, & in fornum distillatorium immittit, mox igne sensim emanere oleum cogit, quod demum rectificat, sæpius, ab eo abstrahendo phlegma.

Non desunt qui colchotari affundunt vini spiritum, digerunt, & coquunt; hinc colo trajiciunt, mox novum suffundunt colchotari spiritum, ut prius agendo in omnibus, ac sæpius per omnia, quoad nil aliud tincturæ à colchotare extrahere queat menstruum spiritus vini prædicti, & priori suo calore destitutum, subsideat colchotar, hoc instar cretæ insipidæ projiciatur: menstrua autem, spiritusve vini quibus colchotar dimisit suam essentiam, quam distillare operam navant per curvam bocciam, eliciuntq; separatim oleum, quod vini oleum vitriolatum appellant: In quo si macerentur auri folia, aut ipsius auri calx, solificatum esse oleum asserunt: Verum jure magis congruit nomen solificati, ubi oleum colchotaris tantum soluerit aurum, prout inferius constabit.

Alii eliciunt distillatione oleum ex saccharo, & colchotare, quod summopere confert febribus malignis.

Aliud accedit oleum, ex compositis, Prestantissimum adversus epilepsiam, quod distillatione effluit, hac ratione capiunt Vitrioli exsiccati, libram, stibii dimidium libræ, hæc conterunt, & commixta reponunt in retortam, & furnulo cum igne juxta artem distare urgent oleum, quod inde super cranium contusum affundere, macerareque per diem naturalem, demum retorta boccia rectificare expedit: hujus autem olei exhibetur dosis drachmæ semis, ac usque ad drachmam ascendunt, cum sirupo aut conserva idonea prout anthos, aût peoniæ, majoranæ, betonicæ, aut hujuscemodi aliis, quæ capiti conferunt.

CAP. XXXIII.

De aquis distillatis, è Vitriolo, aliorum miscello.

ETenim indecens videretur sub silentio præterire aquas, quæ educuntur distillatione ex ipso Vitrioli corpore aliis mixto, ideirco ne defectu labamur, de eis quoque agemus, semel tamen, ac simu', cum unum, & idem ferè sint, ac eodem modo eliciantur, præ quibus accersitur aqua potabilis & palato grata, gustuive præ aciditate delectabilis, quæ refrigerat, ita quod febrium ardentium extinguit æstum, & abstergit putredinem arcetque ab ipsa, quamobrem febri pestilenti conducit, sitimque delet, cæliacos affectus, ventriculi ex bile subversiones, & fastidia tollit, idcirco appetentiam excitat, vermes enecat, scorpionum quoque ictus compescit, sanguinem spuentibus præstat, quemlibet fluxum cohibet, præ sua tenuitate incidit, humores lentos, obstructiones aperit, & menses commovet, jecinoris calorem contemperat, ictericiam sanat, calculos, & arenulas dissipat, ac educit: præterea corroborat cor: verum ad extra si madefiat corpus sanat scabiem, impetiginem, & strumas: hujus autem aquæ descriptio sequitur talis, ut capiantur foliorum oxalidis binæ libræ, Vitrioli Romani libræ dimidium, inde omnia quæque separatim tusa, mox ad invicem commixta immittantur in cucurbitam rectam vitream, quam pileo cum rostro tegere. ac ei recipiens vas annectere expedit, demum cinerum calore distillationem impellere, effluet enim aqua ad prædicta efficax, quæ clausa vitro custodiatur.

Alia vero mirabilis appropinquatur aqua, summopere conducens lippitudini, quemadmodum æque scripsit de ipsa, *Ioannes Quercetanus, Medicus* Galliarum Regis in sua Dogmatica *Pharmacopea* loco, *de aqua Ophthalmica*, nam si stilla hujus

jus aqua indatur in oculum inflamatione vexatum mirificam feret opem: ejus autem conficiendæ rationem prodidit ut infra: Cap. succi eufragiæ, Chelidoniæ, ana libræ dimidiũ, lactis caprini libra, Zinziberis, macis singulorum uncia, Aloes uncia semis, Vitrioli leucojon unciæ tres, crasse concutiantur quæ apta sunt, inde cum humidis, & liquidis adinuicem commisceantur, ac digerantur quinque diebus, quibus peractis materialia impelluntur distillare aquam vapore balnei excalefacta: postremo incumbentes operi adijciunt prædictæ aquæ distillatæ drachmas binas tuthiæ præparatæ, ut artis est, sic igitur parata erit aqua Ophtalmica, quæ remedium est, dubio procul, singulare adversus oculorum inflamationem.

Ejusdem naturæ, & facultatis approbatur sequens: Cape urinæ puerilis opportune defæcatæ binas libras, vitrioli Romani, tuthiæ ana uncias quatuor, ex his omnibus mixtis, maceratisq; impletur boccia recta usque ad medium, & Alembico muniatur, ac recipienti vase, mox cineribus furnulo locare expedit, ac ignem ordine, & mensura subijcere, ut excalefacta materia compositionis attenuetur cum evaporatione ad cacumen, inde distillet aqua Ophtalmica.

Alia satis efficax habetur aqua Ophtalmica ex *Gerardo Dorneo* in praxi chymistici artificii, quæ colligitur aqua distillatione herbarum recentium, immo rore cælesti madentium, prout colliguntur ante solis ortum in vere: Hæc autem aqua perficitur cum aqua nostri lapilli metallici, ut exemplo patet: Assumuntur igitur herbæ pilosellæ manipuli decem, chelidoniæ manipuli tres, fœniculi manipuli duo, simul omnes contunduntur herbæ, ac cito ita rore maddiæ quibus commistis affunde aquæ primæ è chalcantho distilatæ uncias tres, & gummi aloes unciam semis, inde boccia, ac furno constituantur cinerum calore, idcirco operam naves ex eis distillare aquam limpidam, qua si laventur oculi sanantur abomni dolore, & inflamatione, præter quod acuitur oculi acies.

CAP. XXXIV.

Rememoratio distillationis cum divisione elememtorun verum tamene compositis.

COgit ordo institutus, ut redeamus ad distillationem, quæ dividitur in aquam phlegmatis, in liquorem acetosum, & in oleum usq; ad colchotar, quemadmodum artisit *Paracelso*: non tamen de simplicibus censetur hic, quæ jam alibi demonstravimus, verum de compositis ex varijs, prout ex sequenti exmplo conspicuum erit: nam vitriolum romanum, seu ungarum ad pondus librarum quindecim compaginat *Paracelsus* una cum liquore pæoniæ, camphora, ebore, lima à braso, & cum spodio, dosi unciæ semis pro singulo eorum. hinc ad instar pastæ in bocciam immittit compositum, ac ut moris est, cogit in liquorem distillare: de quo resumit libras tres, cui adijcit alcool vini correcti, aquarum mellissæ, valerianæ ana libram semis colchotaris mortui libram, hæc omnia ad invicem cogit in retortam, ac distillare navat: rursus liquoris ex composito effluxi recipit libram, colchotarisque recentis binas libras & in cucurbitam flexam mixta distillare urget, una enim effluent, nempe phlegma, liquor, & oleum, ad invicem confusa, quæ postea arte sejungit operatur, ut puta calore diplomatis in primis incumbit distillare phlegma: postmodum per cineres elicit liquorem, seu mercurialem spiritum, dicere mavis, postremo autem cum fortiori igne prout per arenam evocat oleum: horum autem facultates præstantissimus esse asseruit *Theophrastus Paracelsus*, adversus Epilepsiam distribuens phlegma infantibus ante paroxysmum ad dosim drachmæ: Præterea exhibet liquorem mercurialem adultis ad scrupuli quantitatem: propinatq; viris quadragenariis, & supra, in senectute, videlicet guttas tres olei cum aqua chelidoniæ, vel majoranæ.

CAP.

CAP. XXXV.

E viridi chalcantho, licet cum alijs misto, educitur spiritus cum virore, remedium præstantissimum adversus Epilepsiam.

CElebre aliud antepilepticum è vitriolo recensuit, *Io. Quercetanus, lib. Tetras*, ubi primitus educit distillatione phlegma ac hac terra mettallica ungarica viridi, perseveratque distillare, ac phlegma colligere, gradu caloris proportionato, quoad appareant spiritus: Tunc seponit vas recipiens in quo collectum est phlegma, & alterum novum vas vinculis annectit, quod seorsim recipiat spiritus omnes: Præterea sæpe resumit opus distillationis novæ recentisve materiæ, ita ut phlegmatis libras produxerit saltē duas: ac inde totidem liquoris spirituum, seorsim que adaucto igne, ut exigit opus, extraxerit distillatione: separatus itaq; spiritus custodiatur donec opus erit, in phlegmate autem immergit hiperici semina, atque peoniæ, viscum quernum, flores lilii convallii, Tiliæ, calendulæ, roris marini, cornu cervinum, cranium humanum ad arbitrium. & omni simul constituit in diplomate macerari quatuor, aut quinque diebus, quibus actis colo trajicit cum expressione phlegma, quod postea distillatione rectificat, ipsique distillato commiscet tres libras quatuorve chalcanthi ungarici recentis, rursus quoque distillare cogit duplici vase quinquies cohobando, huic tandem distillato restituit spiritum ipsum in primis asservatum commiscendo omnia in amplo matracio vitreo longi colli instar tubæ cui imponitur alembicus cum recipienti, & in balneo maris ferventi, ut exstillet spiritus cum virore, tenuissimus cujus exhibet guttas quindecim cum aliqua theriacali aqua tum ad expugnandum epilepsiam, cum etiam ad venturam arcendam.

CAP.

CAP. XXXVI.

De oleo vulgari è simplici Vitrioli usto unica distillatione, evocando.

EXcussa ratione divisionis partim chalcanthi, nempe lapilli metallici cum distillatione, atque ipsarum partium unitate prosecuta, usque ad perfectam medicinam elixiris, ac ejus proprietate expressa, quæ ab oléo, seu radicali metallorum humore dependet: præterea habitis varijs modis constructionis olei ipsius chalcanthi, prout varia fert hominum opinio, præsertim aliorum medicamentorum additione, & ad unum commistione, ita ut composita appellentur olea: rationibusque adductis quantum sufficere possint, ac eis acquiescere: Reliquum est transire ad commemorationem olei vulgaris, quod è simplici Vitriolo alioquin chalcantho, usto elicere consueverunt distillatione: & in communi usu habent spagirici, tam pro corporibus humanis, quam etiam metallicis conferre sentiunt: Quamobrem hi omissa divisione elementorum, ac omni compositione relicta, operam navant oleum igneum extrahere vehementiori distillatione à Vitriolo simplici, ut plurimum perusto, in quo peragendo, plerique assumunt cujuscunque generis Vitriolum; alii quoque eligunt Romanum, falso existimantes ipsum acrius, ac validius esse, cum tamen in opposito constet equidem lepidius, ob societatem ferri, quo magis participat, & minus ære, tali enim compositione à natura productum fuit: quemadmodum è diverso constare cætera Vitriola demonstravi descriptione tertia, ut puta Germanicum Ungarum, ex Agort agri Bellunensis Italiæ, & hujuscemodi alia innumera, quæ magis abundant ære quapropter æque acriora sunt, idcirca tincturis metallorum magis apta: Spagirici itaque parant Vitriolum qualecunque urendo igne, donec in calcem rubeam vertatur, quemadmodum docuit Albucasis: nam ustione

one absumitur aquosa humiditas, unde diminuitur dimidium ponderis, atque moles corporis Vitrioli decrescit, ita ut minor quantitas substantiæ corporis relicta sit, in qua existit major copia olei acrioris, dempta enim fuit evaporatione aquositas, cujus facultas est hebetem olei acredinem agere, è diverso igitur ubi oleum expers sit aqua, jure atque validius percipitur, præter quod major quantitas corporis usti colligitur vase distillatorio in minori mole, ut major quantitas olei distillet: alioquin eveniret, si crudum immitteretur Vitriolum in bocciam proclivem, nam liquesceret igne Vitriolum, & illico exundaret substantia corporea absque ulla separatione olei à corpore, quod distillare ita facile nequit, præterquam longa mora, & patientia, quod sensim fieri consuetum est, verum si eliciatur ex corpore usto acerrimum evenit oleum, nempe facultatis causticæ, urit enim luxuriantem carnem ulcerum, & quamvis durissimam porros, acrocordonas, callos scinditque abscessus, membraque secat, & instar ignis mortificat anthracem, gangrænam, carcinoma, fistulam, & ulcera cuncta prava curat, si tangantur lana, aut gossipio involuto virgulæ, aut gladiolo ex ligno oleæ, aut alio ligno duro, intincto inde hoc oleo, juxta mentem *Gabrielis Fallopi, Tractatu de Cauteriis*, cui assensit *Hieronimus Rubeus lib. de distillatione*: Vbi vero per os assumi velint tuto, ac suave hujuscemodi oleum adversus multas corporis humani ægritudines, quibus opem ferre noverunt multis experimentis, temperant ipsum oleum, modo, & ordine eorum, quæ demulcent olei acrimoniam, hæc infra in conspectu, & oculis omnium erunt: verum expedit prius aperire modum evocandi oleum à Vitriolo, ustione præparato: urunt ipsum quidam vase figulino ore recluso, & patenti prunis accensis, & sic conflagrare sinunt usque ad rubedinem: Alioquin implent alii ad medium usque ollam figulinam Vitriolo, mox luto artis clausam exiccare sinunt, hanc furno figulorum locant eam per noctem, elapsaque extrahunt ollam, ac ubi refrixerit, frangunt & ad ea excipi ut Vitriolum ustum, quod rubefactum totum erit instar sinopidis, miniive, hoc tusum obruent in bocciam flexam, & proclivem, figulinam, aut vitream luto tamen artis, sapientumve dicas, loricatam, ut mo-

ris

ris est, postmodum exiccatam, ut ignis vehementiæ resistat locant furno reverberatorio existente sub dio loco frigido, & humido potius, ita ut collum parum deorsum vergat, & annexo recipiente vase stipatisque commissuris ne spiritus distillare queant: subijciatur ignis ex carbonibus initio parvis, & paucis atque siccis: aut ex lignis siccis primo tenuioribus, mox solidioribus, crassioribusque, ita ut sensim augeatur ignis, donec penitus oleum, ac spiritus omnes exierint, ubi vero vererentur, ne nimio incendio disiliant vasa expedit linteis frigida madidis tegere recipiens vas, ac sæpius linteis refrigerare ipsum, aut initio commodum erit locare ipsum recipiens solio, vel situlo, frigida pleno considеat, quamvis omnibus sufficeret immo satius esset furnum constituere cum vase distillatorio loco frigido, & humido, ac eo magis sub dio: Tandem cum effluxerit oleum, ac penitus desierint fumi, refrixeritque vas, indicium erit exitus distillationis, qui biduo quandoque contingit, interdum triduo, & quatriduo, alioquin spatio horraum octo, quemadmodum aliis evenit horis decem, & octo, & aliis viginti quatuor, plus minusue juxta operantis solertiam: Tunc subtrahendus est ignis, vasaque disiungere expedit, ut colligatur oleum ampulla vitrea, quæ sedulo claudatur cera, tueaturque, ne vis olei evanescat: præterea fæces è quibus distillavit oleum, si tusæ biduo extendantur dio, contrahent equidem aeris humiditatem, quæ rursus urgetur distillatione emanere è fæcibus forma, ac virtute olei acrioris primo, quod bis, atque ter repetere confert: ubi vero exigat opus intus assumere prædictum oleum igneum, ac ita corrosivum expedit addere oleo, quæ ipsius acredinem refrangere, ac demulcere possunt, prout aquæ stillatitiæ, quæ variæ sunt variis morbis conferentes, quandoque vinum congruit, aut jus pulli, aut vituli, aut hujuscemodi aliis, quibus efferbuerint herbæ idoneæ morbo, cujus ratio habenda est, quemadmodum, atque temperaturæ ægrotantis: idcirco duo exempla recensere mihi occurrunt, quamvis pleraque alia his proxima adsint imitanda, quæ aliorum prudentiæ mittam.

Cape olei è Vitriolo semi-scrupulum, Julepi violati, aut Rosati, aut aquæ in qua dissolutum sit saccharum ad libram unam,

aqua

aquæ rosarum stillatitiæ uncias binas, omnia commixta faciunt potionem mirifice refrigerantem adversus quascunque febres, excepta ephimera, confert putridis ardentibus, ac pestilentibus, & aliis ægritudinibus calidis, idcirco summopere satisfacit æstate cujus dosis est assumere potu drachmas binas usque ad quatuor: Tempore autem hyberno satius conducit sequens forma, videlicet.

Cape Julepi, aut ipsius vice, Aquæ saccharatæ libram unam, Aquæ vitæ semilibram, moschi grana quatuor, olei de Vitriolo drachmam unam, cuncta ad invicem commiscere opus exigit: ex hac potione composita, exhibetur jejuno ad pondus drachmæ cuilibet patienti morbum frigidum, catharrum, dolores quoscunque, præsertim capitis, ut emicraneæ, vertiginis, scotomiæ, lethargiæ, apoplexiæ, paralisis, melancholiæ, convulsionis, & tremoris: Confert tussi, astmati, pleuresi, sputo sanguinis, sincopi, cordis palpitationi, & affectibus stomachi, & matricis, promovet sudorem, atque lotium, expellit vermes, obstructionesque aperit, putredini resistit, & renum affectibus prodest: abstergitque dentes, si linteo madido hoc oleo confricentur.

CAP. XXXVII.

Oleum è Vitriolo Causticum.

QUi pro usu chirurgiæ, ut in morbis exterioribus, & pravis intenti sunt validioribus præsidiis curationem adhibere, administrationem olei escarotici è Vitriolo gerunt: idcirco, ut juxta eorum votum eveniat, Vitriolum qualecunque, ac per quam validum capiunt, & more Albucasis in calcem rubeam prunis conflagrant, quod frigefactum tundunt, inde in lentum injiciunt, furnoque cum amplo recipienti annectunt, nam igne supposito distillabit aqua rubea: Demum vero apparentibus fumis illico muretur recipiens vas, fasciculisque, & glutine è farina, & ovi albumine adeo committantur juncturæ, ne diffiare

 queant

queant, præter quod si tuetur recipiens alveolo ligneo aqua frigida pleno, in quo inconcusse consideat, ut vas tueatur, uniantur que spiritus, proinde augeatur ignis ad summum, ac ita horis sex perseverare expedit, hoc enim termino nigerrimum distillabit oleum, præter quod acerrimum erit, adeo ut pennam inmissam perurat, quamobrem ampulla crassioris vitri stabilique claudunt cera, & custodiunt: hoc est oleum causticum exterius usitatum.

Aliud vero simile ferventissimum oleum prodibit colcothar, ubi simplex è retorta pellatur igne triduo vehementissimo: præterea quidam tribus vicibus rectificant eum à fæcibus ter eis affundendo oleum, ac totidem ab eis evocando ipsum, posthac solum distillare sexies urgent.

Sunt qui per novum alembicum rectificant spiritum fixum, singula enim vice ipsum affundunt capiti mortuo, à quo semper idem pellunt acrius: postremoque circulationi octiduo committunt ipsum spiritum, quem ad multa perutilem commendant: reprobatur tamen ad internos corporis humani usus hujuscemodi oleum corrosivum, nisi sua exuatur acrimonia, quod industriæ fieri exponetur inferius.

Alioquin vero alii implent ollam ad tertias duas chalcantho, & luto claudunt omittendo in summitate tegumenti parvulum orificium, mox luto resiccato, exponunt initio leni, quem sensim augent, donec quælibet aquosa humiditas exhalet, ac denique in calcem vertatur, quæ cum refrixerit rursus ab olla extrahunt, & conterunt, præterea vase æneo immittunt ipsum, & aquam communem super affundunt ei, & igne curam adhibent, ut ferveat ad exhalationem tertii, quod frigefactum trajiciunt colo, reliquum vero fæcum, rursus nova infundunt aqua, ac æque incumbunt, ut ferveat, ac sæpius idem agunt, quousque gustu deprehenderint chalcanthum penitus sale exutum, sal enim arcte retinet oleum, idcirco ablato sale, potius fluit oleum: quare rursus excipiunt chalcanthum nuper, exutum suo sale, vi aquæ, ac sedulo exiccari curant, exiccatumque immittunt in lebetum leuto munitum, ac reliquis servatis distillare cogunt, nam sex horarum spatio fluet oleum, quantitate dimidii unciæ pro singula libra chalcanthi; veruntamen decem diebus oleum hoc circulare

circulare expedit duplici vase, tunc enim si ipsius olei pars unica affundatur supra sex partes lunæ fixæ, vertet in solem verum.

Andreas Libavius lib. 8. *Syntagmatis arcanorum Chymicorum*, meminit spiritum ejusmve simile ex siccissimo colcothare extractum, in vitro crescere, ac rursus quandoque decrescere: quod lunæ Dominio referunt, vel aeris depositioni: nihilominus curiosis relinquo.

Alii per descensum pellunt è Vitriolo oleum viride vehementissimo igne: Alii retorta sæpius rectificant, aut quousque albedo ad instar lactis eveniat, quamobrem analogice, Mercurii lactem appellarunt, & balsamo æquipararunt ipsum.

Alii quoque ex ære construunt Vitriolum, artis auxilio, quemadmodum alias expositum fuit, nempe quodlibet metallum verti in Vitriolum, & in ipsum commutari, è quo originem duxit, quamobrem æque ducunt oleum distillatione rubeum, è Vitriolo æris, quod è materia denominant oleum Veneris maximæ efficaciæ, prout balsamum, adversus phagedenas, cancrum, fistulas, & alios morbos externos, nam corrosivum minimeque idoneum est intus assumi.

CAP. XXXVIII.

Oleum Vitrioli solutivum auri, ubi vero solutum sit, dicitur solificatum.

Qui metalla præsertim aurum solvere cupiunt, plurimum in usu habent Vitrioli oleum, omissis aquis stigiis, & aliis corrosivis, quæ vice salutis, perniciem inferre possent corporibus humanis, verum ex Vitriolis eligunt, quod nullam æris tincturam relinquunt ferro, si confricetur cum eo prius humefacto una cum sputo, quale Romanum est, hoc enim non inficit ferrum colore æris, quamobrem ipsum magis approbant, quatenus enim existit aliorum lepidius, mitiusve pro corporibus humanis, cum magis hujuscemodi Vitriolum abundet ferro,

quod facile deprehenditur ex consricatione ipsius, nam lividum vix signat vestigium, hoc ferri analogum est, & non æris; consequitur itaque hoc optimum esse: idcirco Romanum Vitriolum comburunt ad rubedinem usque, ut quælibet evanescat aquositas, quam negligunt: cum sat eis videatur elicere oleum, in colchothare relictum absque aquositate, quare acrius est, ac solvere promptius est, hoc itaque excipiunt colcothar, & tenuissime molunt, inde tusum immittunt retorta, aut pomo vitreo, luto sapientiæ obducto, mox eum resiccatum furno locant cum recipienti annexo, ac juncturis stipatis ne spiritus expirare queant, alioquin incassum omnia essent, his vero actis ad unguem subjiciunt ignem, & passim augendo ad summum triduo perseverant, quo enim effluet oleum ex colcothare acerrimum, quod rursus affundunt parti colcotharis tusi, ac leuto reponunt, inde distillando oleum rectificant, ac iterum novo colcothari idem præbent oleum, & distillando rectificant, ut prius, quod repetunt æque tertio supra suum caput mortuum, sic spiritus fixus exasperatur proprio sale per tria cohobia, quibus adeo validum evenit oleum, ut diu uno nequeat contineri vase vitreo: hujus facultas est brevi solveri aurum foliatum tam efficaciter, ut amplius nequeat in pristinum corpus reverti: nihilominus alii, vice foliorum auri infundunt sulphur solis in spiritum fixum, digerunt Pelicano, urgentq; postremo emanare per alembicum ad instar liquoris sanguinei: fit autem sulphur per extractionem tincturæ ex auri calce, assumpto spiritu vini alkalizato: præ cæteris, hoc supremum existimant arcanum.

CAP.

CAP. XXXIX.

Oleum Vitrioli Rubeum, superiore suavius, quod tuto assumitur interius adversus morbum Caducum, è Theophrasto Paracelso.

NOn omne Vitriolum æque conducit Medicinæ internæ, Quamobrem optimum eligendum est, quod careat ærosa tinctura, ut virulentia quoque distet, qua magis affluit ærosum: Etsi quodlibet corrigi possit prout sæpius demonstravimus plerisque modis, & locis, nihilominus satius est optimum eligere Vitriolum, quemadmodum novimus, quod aureæ substantiæ præditum est, vel saltem ferreæ magis sapiat, hujuscemodi enim mitioris existunt, ac tutioris qualitatis, qualia sunt Ciprium unum, & alterum Romanum: prætera Vitriolum, neque calcinare expedit; Integrum vero crudumvè, ac recens prout è minera educitur, selectum tamen à rudi terra, ac immunditie, & ideo, ut reperitur in apothecis mercatorum capit *Theophrastus Paracelsus,* & in bocciam figulinam, quæ ignis vi resistere valeat, quousque tertia impleatur pars, & in *Athanor*, Philosophorum furnum, constituit eam cum alembico, & receptaculo, ac commissuras exquisite obturat, postmodum glutine exiccato, succendit ignem initio lenem, & sensim pro artistarum more, auget perseveranter absque ulla intermissione, diebus plerumque duobus naturalibus, quo tempore transient spiritus, & stillæ: idcirco cuncta observat signa dedita universæ aquositatis distillatæ: rursus eximi caput mortuum, tunditque eum, & indit in alteram bocciam, supergeritque jam prius distillatum, mox altera vice distillatæ urget igne vehementissimo, ita ut omne vitrum fere colliquescat; Tandem separat duplici vase Phlegma, relicto oleo in fundo, rubini, ignisve

ignisve instar, quod appellat arcanum Vitrioli adversus Epilepsiam.

Alii exhauriunt à Vitriolo recenti phlegma, & oleum ad invicem confusa artis spagiricæ auxilio, demum cuncta à suis fæcibus rectificant una, ac toties gradu caloris arenæ, quoad oleum in spiritum exaltetur rubicundum, ac quælibet absumatur humiditas phlegmatica, quod decima rectificatione evenire consuevit, non desunt qui in aqua communi stillatitia toties immergunt colcothar tenuissime tusum ac duplici vase digerunt per diem naturalem, ut attrahat ejus salem, inde percolant aquam, & seorsim custodiunt eam, rursus vero nova aqua stillatitia immergunt ipsum colcothar, quod sæpius repetunt, donec colcothar decoloretur usque ad albedinem, quibus actis congregant infusiones omnes percolatas, & una decoquunt omnes, adeo ut salem deponant evaporatione aquæ, hinc salem rursus dissolvunt per se deliquio, nempe, coloque trajiciunt, ac solutum demum calore blando in salem, ut supra concrescere curant, ac toties repetunt, nempe solvere, & congelare salem, quousque sal eveniat albus, tandem vero salem ipsum molire expedit, proprioque suo spirituali oleo rubro irrigare, præterea irrigatum exiccare demittunt, & iterum perfundunt oleo, ac toties ita perseverant, donec duplum in pondere consistere videatur, tunc in diplomate maceretur usque ad ipsius solutionem, densant inde solutum tempore cinerum ita, ut sensim concrescat: Ter quoque repetunt solutionem, & congelationem, ut perficiatur medicina, more fere Clyssi, quæ assumpta per os dosi unius scrupuli exonerat ventrem, & confert fere omnibus morbis, præter quod si superfundatur amalgamæ fixat eum triduo.

CAP:

CAP. XL.

Oleum Vitrioli potabile ex Zapata.

QUamuis triplicem modum ediderit Zapata eliciendi oleum à Vitriolo, primo autem modo evocat oleum causticum ex vitriolo combusto, ac præ vehementi incendio, rubefacto: nihilominus in presenti omittam eum, cum satis, ac late de eo discusserim in superioribus: quatenus ad alios duos modos extrahendi oleum potabile, ac suave æque dicuntur lepidiores, prout equidem sunt, nam citra combustionem vitrioli exequuntur extractione olei una cum aqua propria, quæ contemperat ipsum, horum vero unum edidi capite vigesimo septimo præsentis Descriptionis: Reliquum est igitur, ut tertiam tantum referam: ubi excipit vitriolum, quod optimum sit, quemadmodum est Romanum, aut *Cyprium*, aut ex Agort agri Bellunensis refinatum cum fragmentis ferri, prout Venetiis præparatur, hoc enim vitriolum ita paratum accedit ad temperaturam vitrioli Romani, cum equidem deposuerit acrem substantiam æris, ut exigit ars, quodlibet excipiatur, dum crudum sit, ut venale, citra ullam præparationem, & indit ipsum in retortam luto artis, obductam, ut igni perduret, quare furno committit eam cum receptaculo vase vitreo, & amplo, succenditque ignem initio lenem, quo effluet aqua insipida phlegmatica, quam rejicit, demum sensim auget ignem, quousque exstillet oleum una cum alia aqua, sive spiritu aquæ cum aciditate, quæ dubio procul evenit spatio duodecim horarum: Rursus oleum jam distillatum, una cum spiritu acido affundit in matulam vitream, & ipsam cineribus fervidis committit ore recluso, quousque humiditas evaporet aquosa, solumque subsideat oleum, veruntamen hoc animadvertere operæpretium est, ut magis aut minus fervescere mittas quantum libuerit, ut decrescat aqua, aut quantum validius tibi arriserit oleum: aqua enim temperat oleum, ac he-

beat

berat ipsum, custodiendum ampulla vitrea optime clausa cum cera, quo ad necessitatis urgebit occasio.

Alter fere similis modus distillationis proditur à *Philippo Mullero, lib. de Mirac. Chymic.*

Vrget Vitriolum venale, prout reperitur expers omni præparatione, in cucurbitam figulinam rectam, quam tegit, & claudit capitello, annexo receptaculo & supposito igne, auctoque, ut moris est, donec phlegma, & aer una effluxerint cum vaporibus albis, residebit Vitriolum in cucurbita calcinatum: phlegma segregat à spiritu calore diplomatis: colchotar autem molitum & in bocciam flexam situm exponit igni validiori, quo effluet oleum per se custodiendum: præterea prodit corrigere spiritum, ut omni fætore exuatur, & odoratissimus fiat: si spiritu imbuatur colchotar ejus tritum, ac parumper maceratum, inde leni calore stillatim detrahatur, succedet odoratissimus.

CAP. XLI.

Oleum Vitrioli coagulat, & fixat oleum Tartari, eodemque tempore dulcet oleum Vitrioli.

NAm sæpius experimento conspeximus duo acria adinuicem confusa se mutuo jugulare, quare deducitur ex eis tertium mite, cæteris quoque relictis alterati^s, & refractis, idcirco ceu axioma versatur hoc in communi conceptu: cujus est videre exemplum, si solvatur deliquio in aere Tartarum, nempe calculus vini lateribus vasorum adhærens, mox combustum, & in calcem versum, liquescit in liquorem, quem oleum Tartari appellant, inde ipsum filtri lingulis traiiciunt demum idipsum cyatho vitreo, calore cinerum exiccant, ac rursus dio reponunt ut solvatur, atque mox leni calore exiccetur evaporatione

poratione superfluæ humiditatis, quod repetere ter expedit, tandem vero liquescere demittatur humido: cujus percolati olei tartari libram affundunt in cucurbitam vitream amplam, & luto artis loricatam, cui postea adijciunt sensim uncias quinque parum plus vel minus circum circa olei è vitriolo rectificati, nempe guttam post guttam, alioquin facile accenditur, & confringit vas: si vero sensim infundatur Vitrioli oleum cogit oleum Tartari concrescere in coagulum albissimum lactis instar, quod illico ad imum tendit, ubi residebit materia salis Tartari colore albissimo quæ proprie nuncupatur Tartarum album fixum, etenim adhuc ei supernatat oleum vitrioli retusum, quod segregari expedit, prout inclinato vase effundere, aut distillatione acta balneo maris elicere quamlibet humiditatem, usque ad siccitatem salis tartari albissimi & fixi, qui deijcit alvum, commode exonerat per inferiora, & per sudorem, hidropem sanat, comminuit calculum, & expellit podagram, & pestem, assumitur cum melle rosato, vel sirupo, cum aqua cardi benedicti, aut scabiosæ, aut galegæ, sive rutæ caprariæ, aut scorzoneræ, tragoponis species, forma potabili: In forma autem solida exhibetur cum theriaca, & fit bolus, aut pillula, dosis ipsius Tartari fixi est scrupulus semis usque ad unum.

Breviori modo, & minori quantitate alter se expediebat, in instanti enim hac diversitate mensuræ commiscebat sensim olei Vitrioli drachmas duas cum dimidio drachmæ olei Tartari, & illico ex his eveniebat materia lactea, quæ concrescebat in salem albissimum, & fixum, qui renum obstructiones liberat, & calculum tum renum, cum vesicæ expellit, & commode abstergit, ac purgat, dum potu assumatur sequenti ordine, & dosi prout. Cape suprascripti salis drachmæ, dimidium, Julepii rosati uncias binas, Aquæ cinamomi unciam semis, commisceantur omnia adinvicem, & potu exhibeatur adversus omnes in corpore putredines, confert pesti, pleuritidi, tussi, peripneumoniæ, empyemati, contra calculum, & vesicæ, & renum exulcerationes.

Componunt quidã essentiam specificã purgativam, assumendo magisterii Tartari, Magisteriique vitrioli æqualẽ portionem, quæ ambo ad invicem compaginant, inde composito adiiciunt

totidem essentiæ croci, & in pellicano per mensem circulant calore arenæ: Demum sedulo custodiunt pharmacum hoc æquivalens, nullo descrimine complexionum, purgare quodlibet corpus præter quod animantia, atque vegetabilia ipsa vegetare facit sæpius enim visum fuit instaurari florem anthos arescentem, & in pristinum virorem restitui, præsertim cum Vitrioli magisterio.

CAP. XLII.

Quomodo demulceri, ac dulcorari possit oleum Vitrioli, quantumvis igneum, & corrosivum sit.

IUre equidem apprehensum est, omnium conceptu, oleum Vitrioli corrosivum non æque conducere internis corporis humani usibus: nisi prius detrahatur ejus acrimonia, vel quovis modo aboleatur adeo, ut mite, dulceque evadat: propterea salubre tunc eveniet, ac tutum remedium, egregiumque præsidium interius assumendum: nostræ itaque industriæ interest morem gerere, quot modis hujuscemodi oleum dulce succedere queat, ut voti nostri compotes simus: Idcirco dum philosophorum dicta meminerim, moresque, ac gesta eorum contemplarer, ac simul per plura experimento acta perscrutatus sim, dubio procul novi multiplicem esse modum edulcorandi oleum Vitrioli, quantumvis corrosivum: primum itaque ut ad actum demonstrationis accedam, equidem assero, sæpius intueri hoc oleum corrosivum dulcescere, ubi eo commisceatur pulvis unionum, aut lapidum oculorumve Cancri fluviatilis, aut pulvis cornu cervi usti, & hujuscemodi aliorum, sat est, ut quodlibet eorum immissum in Vitrioli oleum effervescentiam excitet, in qua acris spiritus oleo abscedit, & ad imum vasis præcipitat, ut nihil relinquatur, præterquam aqua Vitrioli

oli retusa, quam nuperimi appellant oleum dulce, quamobrem fallit eorum opinio.

Alterum vero ministerium accedit, non minus efficax dulcorare ipsum oleum corrosivum, quemadmodum, & acidum spiritum contemperare æquivalet, quod si consequi velimus, operæpretium est laminas inijcere chalybeas in ipum oleum, ac eas sæpe mutare expedit, illas enim conspeximus utrunque spiritum acidum nempe, & corrosivum refrangere, ac simul ex se sulphur conferunt.

Memineritis atque, quod recensitum fuit superiori capite de oleo Vitrioli permixtis præ aliis modis præcipuum esse,ut dulcoretur. Præterea videtur persuasum *Raimundo Lullio, Theophrasto Paracelso*, necnon *Scaligero*, quintam essentiam Vini, magnetica vi sua, si admisceatur cum oleo Vitrioli illico attrahere quintam essentiam olei vitrioli, spiritumve sulphureum oleosum, adeo, aut sulphura utriusque spiritus, nempe vini, & Vitrioli ambo sese amplectantur vinculo naturæ similis, quod satius evenit dum per mensem circulentur diplomate, circulatorioque vase vitreo optime clauso, demum per retortam segregare exigit ars.

Verum aliorum satius commodum eveniet proprium Vitrioli phlegma, si sæpius cum eo rectificetur oleum, ac demum separetur more artis, eveniet dulce.

Potissimum est in hoc, quemadmodum universim in omnibus, Naturæ instrumentum, nempe digestio, quæ si alludatur ad stomachi digestionem, in quo decoquitur cibariorum materia, ubi separatur purum ab impuro, hæc contemperat omnia, quare sufficit demulcere vehementiam, & acredinem ipsius olei Vitrioli, idcirco digestione opportune facta, dulcissimum, & protable fiet, quemadmodum experientia docuit: Dulce quoque educitur Vitrioli oleum, ubi ejus tinctura eliciatur aceto stillatitio, ac iterum distillare urgeatur usque ad oleositatem, deinceps ipsi oleositati addere conducit glareæ manipulos duos, ac optime commiscere, hinc retortæ, ut distillentur cogere, nam oleum effluet dulce, & idoneum.

Alterum Vitrioli oleum dulce instar mellis prodidit *Gerardus Dorneus*, cum ipse ex colchotare optime exiccato expellit

oleum per bocciam retortam, deinceps oleo ifrigefacto affundit guttas tres de spiritu salis nitri, & guttas quinque olei de sarmentis, ex quibus omnibus adinvicem commixtis distillare cogit oleum mixtum in unum, dulce, delectabile, & saluberrimum, quod summopere prestat maniæ, melancholiæ omnis generis, asthmati, phthysi imbecillitati, & doloribus stomachi, icteris, scirris, lienis, & hepatis, calculis comminuendis, & id genus aliis.

Alioquin opinionem potius animo concepit *Libavius* edulcescere oleum Vitrioli corrosivum, ubi ipsi oleo immisceatur sal colchataris, unde bis distillare urgeatur, nam in secunda distillatione, prout existimavit *Libavius* ipse effluit oleum pulchrum, clarum, ac dulce instar sacchari, quod à multis quæsitum, & à paucis inventum: sed nunquam adductus sum, ut credam hoc, nulla enim persuadet ratio, immo ex opposito conspicuum sæpius habui oleum mixtum cum sale analogo emanere validius: ne tamen quispiam putet meipsum implicare sermonem, meminerit quæ antea dixi, deinde experiri operam navat, sola enim experientia est omnium rerum vera judicatrix.

CAP. XIII.

De artificiali rubificatione Vitrioli, ac omni alia præparatione ipsius.

Reliquum est nunc prosequi, qua ratione præparetur Vitriolum, priusquam distillationi subijciatur, vel alio quovis usui constituatur, cum enim Prisci, tum etiam Neoterici consenserint omnes, operæpretium esse, ut sedulo expurgetur Vitriolum à sua quadam virulentia adeo ut ea expers, mundumque evadat, ac inde exutum omni pernicie Vitriolum consequatur esse salubre, & tutum corporibus humanis, quibus noxam inferre nequeat, immo versa vice maximum eis præbere auxilium, etsi varijs in locis partim commemoraverim obiter

varias

varias præparationes ipsius mineralis, nihilominus sufficere non mihi videtur, nisi progrediar ad summum, quamobrem hic attentiore cura exponam plurifariam parari Vitriolum, idcirco quamplurimi in hoc stadium descendunt, incumbentes tantummodo elicere oleum corrosivum à Vitriolo, ubi penitus negligunt omnem Vitrioli aquositatem, quæ oleum reprimere, ac contemperare valet, sed in opposito, ut acrius, validiusque effluat oleum illud metallicum enituntur ab ipso metallo absumere prius igne prunarum quamlibet aquositatem non æque existimantes superfluam, & inanem ipsam, omittunt itaque cætera elementa, verum hac serie continuataque progressione evocandi oleum tantum comburunt Vitriolum immissum in olla testacea ore recluso, usque ad rubedinem, quemadmodum plane prodiderunt tum Dioscorides, *lib. 5. de Medicinali Materia*, cum etiam *Galenus lib. 9: de Simplic: Medicament. Facult.* & præ aliis *Bulcasis lib. Servitoris*; sic igitur præparant Vitriolum urendo prunarum ardentium vi, ut absumatur aquosa ejus humiditas, existimantes eam superfluam esse, sine qua validius, acriusque evenit oleum, & majori copia effluit, diminuitur enim corpus dum uritur, & aquositas absumitur, corpus vero oleosum residet tantum cum analogo sale in minori mole ipsius fæcis terrestris, ita quod cohibetur ad pondus medietatis corporis, quapropter major quantitas olei effluere consequatur una distillatione: præterea alterum evenit beneficium maximi momenti, nam ex combustione ipsius chalcanthi evanescit vapor, atque ipsius perniciosa virulentia, quæ hominibus, cæterisque animalibus noxia, frugibus, cunctisque arboribus exitium affert, quamobrem longius ab his, sub dio, & vase aperto prunis ardentibus exposito comburunt, ut penitus exhalet omnis virulentia, diminuaturque corporis moles, prævalet tamen hæc secunda intentio juxta votum Spagyricorum vulgarium, qui ut empirici parum aliud animadverunt quam lucrum, cui tantum intenti sunt: præterea memineritis alias expositum fuisse, hoc metallicum corpus præustione rubefactum appellari à Transmontanis colchatar, quod denique ita præparatum in retortam indunt, ac distillare urgent validiori igne oleum corrosivum, quod intus quoque assumendum,

dum, administrant cum aquis stillatitiis, aut liquoribus, decoctisve congruis aut jure carnis, aut vino, aut vini spiritu, quamvis satius succedat analoga ipsius metallici aqua, cum saccharo, aut Julepo, modis, ut sæpius diximus.

Novi alios includentes chalcanthum in ollam figulinam devitreatam, quam luto clausam, ac optime obstructam ne exundet, cum liquescerit igne prout consuevit, ac ita fert ejus natura, neque exspirare permittunt, dispergerentur enim chalcanthi spiritus, quod incassum esset opus ob id clausum, & luto exiccato locant furno calido reverberii per diem naturalem, ut in calcem rubeam vertatur, quam excipiunt, & in alteram ollam recondunt, ut in prima, ac igni calcinant, idem tertia repetunt: demum dum adhuc calet seduo immergunt in modicum spiritus vini, & igni omittunt sensim exhalare, ut peintus exuatur omni virulentia, quanquam satis discesserit in triplicata calcinatione, deniq; calcem ipsius chalcanthi molunt pro expleta præparatione, tum ad distillationem, cum etiam ad quamcunque aliam operationem.

Ex hoc cholchotare alii eliciunt quintam ejus essentiam, hoc sequenti modo: Clavi quinque martis excandefacti, sexies extinguuntur in substantia ignea aceti ter distillati demum in ipso aceto immergatur colchotar, & hipocausto tueatur donec rubore inficiatur acetum, quod inde sensim effundatur, & custodiatur: rursus vero alterum colchotari affundatur acetum, ut prius præparatum, cura quoque ut antea maceretur, quoad rubefiat, tunc depleatur, ut antea, & ita perseverandum, ut tota eliciatur essentia tenuissima à colchotari, tandem cuncta commiscentur aceta colorata imbuitione essentiæ colchotaris, & in matulam vitream clausa digerantur calore pepansi triduo, mox antinotorio, in capitellum mutato, urgeatur distillare acetum diplomate usq; ad oleositatem residebit enim liquor tenuissimus quintæ essentiæ instar olei.

Et aliis arsit soli exiccare chalcanthum, donec in albedinem mutetur, ulterius alii progrediuntur, nam igne leni torrefaciunt lapidem hunc metallicum, quoad albeicat usque ad citrinitatem, & nihil ultra faciunt, ne amittant partem illam mercurialem, in qua viget quinta essentia, quare non immerito mag-

magnificiunt Philosophi Spagirici partem illam chalcanthi.

Alii solvunt lapidem ipsum, nempe chalcanthum in aquam communem, & percolant, inde congelant, quemadmodum alii idipsum agunt cum aceto, & alii cum vino, cujus vice alii magis utuntur spiritu vini: Verum denique omnes excellit præparationes, quæ perficiuntur digestione, distillatione, & circulatione, & in Physicum lapidem concretione.

CAP. XLIV.

Sulphureum Oleum Chalcanthi; ut album eveniat, quod soluit metallorum calces.

QUamvis de oleo chalcanthi albo superius aliquid obiter commotum fuerit, idcirco conscivi prorsus hic recensere modum agendi eum, ut ad unguem impleantur promissa: quæ piorum voluptati, & usui sint, quapropter igitur opportunitatem rei bene gerendæ non prætermittam: Indatur in vesicam vitream chalcanthus venalis, & crudus, claudaturque phiala cum capitello, ut moris est, leniq; igne in primis, inde passim fortiori urgeatur distillare aqua, effluit enim per ascensum alba, imo perlucida, quæ seorsim custodiatur: Reliquum vero fæcum est chalcanthi cadaver, ad instar Rubricæ, quod è primo vase excipere expedit, mox conterere, & in leutum vitreum, lutota tis munitum, ingerere: præterea igne per quam acerrimo, juxta artem, distillare oleum requirit opus: quod rursus in bocciam altam immittatur, & super eum affundatur aqua jam supra servata, quæ rursus distillatione evocetur, Idipsum sæpius distillando reiterari expedit, quo ad imo vasis conspiciatur oleum album quanquam antea fuerit nigrum aut rubeum, est enim pars ignea tertii elementi, quæ consuevit, dum simpliciter propellatur à suo lapillo, effigiem habere

habere ignis, veruntamen, artis industria, deponit ipsam, atque mitescit: hæc enim succedunt ope ipsius aquæ analogæ, cujus peculiare est lavare, abstergere, & mundare oleum, nimirum itaque relinqui oleum, post crebras distillationes aquæ ab ipso, mundum album, & lucidum, præter quod suave percipitur, nam lotione cum aqua remittitur acredo olei, verum enim vero attenuatur ita, ut halitu suo penetrandi, solvendique facultatem habeat metallorum calces: prout in propatulo eveniet procul dubio cuilibet operanti experientiam aget: dum sedulo incumbat operi, ne ignavia evaneat spes, & consequenter operam ludat.

Aliud Oleum Menstruumve Minerale è Vitriolo tantum prolectum, quod Metalla cuncta solvit Physice.

VArii animi industrie variant artes, idcirco varii sunt usus, quos tamen jure præcedunt exercitationis actus, his reperta est experientia, & proprie singularium, quemadmodum ars universalium; teste *Aristotele, lib. Met.* Hoc igitur exemplo novimus sequentem modum commodum, labore, & opera assequendum: Comburitur enim Vitriolum Romanum, more Albucasis, ad libr. decem, inde molitum custoditur donec opus erit.

Rursus vero Cape alterius vitrioli novi Romani, quod stalacticũ est eo melius, naturale enim habetur, dosi totidem, ut antea: quod in retortam flexamve vesicam vitream immittas, exinde, ut moris est, propellatur aqua, atque spiritus vehementiori igne: præterea expedit bis rectificare ipsam, ut magis depuretur, attenueturque aqua una cum spiritu, mox vero in ipsa immergatur vitriolum supra ustum molitum, & custoditum ad hoc, ut ita infusum quatriduo maceretur, hinc depleatur quod erit clarum, projiciunturque fæces, & colo filtri trajiciatur aqua, & reponatur matula vitrea, quæ furnulo aptetur cum capitello, ac recipienti vase, omnibusque rite annexis, stipatis, atque juncturis commissurisve, ut spagirici solent, supponatur ignis adeo lenis, quantum

tum sufficiat stillatim emanare aquam, nam vasis imo residebit sal Vitrioli optime præparatum: Quod indatur retorta luto munita, mox supra ipsum salem affundatur sequens aqua.

Itaque Cape Vitrioli Romani recentis libr. decem, & modo supra scripto, *viz.* vasis, & igne consuetis eliciatur nova aqua cum spiritu, quæ rursus septies rectificetur, ut tenuissima eveniat, & halituosa, mox ipsa perfundatur sali ipsius Vitrioli supra recensito, & in retorta custodita, demum addita aqua ipsi sali claudatur os retortæ; quæ hipocausto locari expedit, ut digeratur materia salis cum aqua, per dies quinque: post modum furnulo situetur, ac igne per quam valido urgeatur distillare, effluet enim aqua cum sale soluto in spiritum; Residuum vero nigrum è fæcibus abjiciatur, est enim nullius momenti, verum custodiatur aqua, quæ dicitur Menstruum Minerale animatum, quod reducit metalla in primam materiam, ex qua originem duxerunt.

CAP. XLV.

Experimenta hujus generis penitiora totum concludunt opus.

PRodidit præ cæteris, egregius vir *Joan. Beguinus*, in suo *Tyrocinio Chymico*, vitriolum sapere naturam salium, aluminum & sulphurum, ideo ut constet parte aquea terrea, & intermedia, quæ teste *Ripleo* in *Pupilla Alchymiæ*, à suis extremitatibus, viz. aquea, & terrea distrahi nequit præterquam Mercurio, hic enim, ut sensit *Geber*, retinet quod est ejus naturæ, alienumq; respuit: præterea ipsa intermedia substantia diaphana per sublimationē elevatur in candorem niveum, in quo sulphureum semen latet rubicundissimum: proinde in turba legimus satis admiratos esse Philosophos rubedinem conspexisse in tanta albedine. Idcirco de hoc sulphure inquit *Geber, cap. 28. Summa Perfect.* Per Deum altissimum idipsum illuminat, & rectificat omne corpus, nam est alumen, & tinctura, quæ appellatur aqua vitæ, aqua sicca, quæ manus non madefacit, & aqua viva, id est, argentum vivum non

vulgare, & spiritus fœtens, quem aliter sulphur nominarunt philosophi non vulgare, sed substantia quædam naturalis creata à Deo, quæ virtualiter habet in se essentiam sulphuris, & mercurii, præterea dicitur aqua congelata, & sal animatus, de quo *Raimundus* post *Alphidium*, ait, Sal non est nisi igni, nec igni præterquam sulphur, neque sulphur præterquam argentum vivum reductum in illam prætiosam substantiam cœlestem incorruptibilem, quam vocant lapidem nostrum.

Expedit itaque, ut ad actum perducamus tam eximium negotium, celeberrimumque remedium, seligere prædictam aquam congelatam, quæ sit modo Cypria, Romanave, aut Hungarica non adulterata, sed genuina, pondere vero ad libitum; inde olla figulina devitreata exponitur igni prunarum moderato, donec superflua humiditas abscedat, tunc enim ejus substantia residebit, hac vulgari calcinatione alba cum subcitrinitate; cum proculdubio evitare debeamus validum ardentemque ignem, ne rubificetur, nam spiritus noster gloriosus atteretur, atque evanesceret una cum ejus quinta essentia; sat itaque erit ad albedinem, vel saltem ad subcitrinitatem, moderata calcinatione, ducere prædictum lapillum, quem molire opus erit cum portione septimæ partis testæ ejusdem, demum horum pollinem in retortam loricatam artis luto immittas, ita ut tertia pars relinquatur vacua, eamque in furnulum reverberii constitue, & receptaculum annecte amplum, juncturisque rite stipatis succendatur ignis, & sensim augeatur per horas viginti, vel quousque spiritus omnes egressi fuerint, & postridie sejunctis vasis depleatur oleum, quod diplomate segregetur à phlegmate, & usui custodiatur: quamvis non desint qui super corallos tritos spiritum rectificant ex arena: verum equidem pleræ sunt facultates ipsius spiritus, haustus enim aquis idoneis confert adversus febres ardentes, nam refrigerat, & sitim compescit, putredinem abstergit, & absumit, ac deobstruendo promovet urinas, atque sudores, & incidendo phlegma, omnesque crassos humores consumit, deficientem appetitum roborat, ac pulcherrimo colore inficit succos omnes florum tum rosarum, cum etiam violarum, vel aliorum cujuscunque generis.

CAP.

CAP. XLVI.

Elegans figura arcani, filio missi à sene Philosopho:

DUm filium hortatur senex servare mandata sua juxta ritum reconditæ philosophiæ matre omnium artium, ut votum suum consequatur: primo erudivit ipsum principia hujus famosæ scientiæ eadem esse, quæ & naturalia in metallis, quorum materia est aqua viva, & spiritus fætens in una substantia naturali, ex qua deducitur essentia subtilis fumosa cum visciditate in visceribus terræ & mineralibus venis, ubi virtus mineralis decoctione temperata, unit & congelat ipsam secundam substantiam in metalla, tum perfecta, cum & imperfecta juxta puritatem, & impuritatem ipsius substantiæ, ac juxta ipsius perfectam vel imperfectam digestionem: idcirco præter sententias, & rationes, quas filio exposuit sapientissimus senex, nempe speculativas, ad cognitionem rerum universalium spectantes, nititur ad exitum se expedire, ut actu particulare proficiat, in hoc enim existit finis operis philosophici, ut perficiatur: Cum vero exposcat ars eandem materiam pro constructione lapidis nostri gloriosi, nihilominus nequit ars agere substantiam primam sulphuris, & mercurii, verum inquirit ars ubi sit, & reperiit hæc omnia esse creata à Natura in lapillo nostro nempe leone viridi, quamobrem senex ille Philosophus instruxit filium supplere Naturæ mundificatione, conjunctione, & decoctione unius rei, quemadmodum *Geber* ait, quippe lapis unus, materia una, cui nihil additur extraneum, nec minuitur præterquam demitur superfluum: quibus consensit *Hermes* pater philosophorum, prout ipsius verba sonant, verum verissimum sine mendacio, quod est superius, est sicut inferius ad perpetranda miracula rei unius, & non plurium: Hæc vero, ut habemus ab *Aristotele* ad *Alexandrum*, continent

tinent in se tres superiores virtutes, scilicet vegetabilem, Animalem, & Mineralem: Ex prædictis itaque patet operationem ipsius medicinæ esse naturalem, teste *Arnaldo de Villa nova, in Rosario novo*, medicina enim composita est ex natura: exempli gratia, omne procedit ex eo, in quod resolvitur, conspicimus enim gelu verti in aquam, ut prius erat: Etenim Natura nequit mundare materiam primam, neque potuit operationem suam complere sicut in metallis, quare reliquit eam immundam, cui indigenti opem ferre nititur ars, ubi naturæ supplet, & operatione auxiliatur ei in mundificatione primæ substantiæ, in conjunctione, ac decoctione: ubi vero senex accedit ad Praxim, assumit lapidem nostrum benedictum, gloriosum, & incombustibilem, occultatum ab omnibus Philosophis: nimirum igitur quod senex ipse prodiderit præparationem lapidis nostri sub ænigmatica figura nam ita consulit rudem detrahere pellem à Leone viridi, leni tamen calore agitato, ne cruore rubescat præ nimio æstu, at moderato prout infert *Apollo* æstatis initio, sat enim erit albescere, aut saltem subflavescat cum albedine, ne pereat opus exinanitione spiritus quintæ essentiæ gloriosus, at superflua tantum exhaletur humiditas vulgari calcinatione, Hoc erit primum leonis viridis supplicium: Rursus leonis corpus fractum, ac tenuissime molitum includitur seorsim in cubili vitreo curvo, cui alterum annectitur cubile recipiens spiritum mercurialem, & animam sulphuream igneam, exhalentes è Chaos nostri lapidis benedicti; quamobrem observentur, stipatis commissuris, ne expirent spiritus, requirit opus & occasio; mox itaque torquetur leo à fabro Deorum, supposito, qui sedulo flagret, ac semper de magis furiat, quousque percitus luctu solvatur ipsius leonis vita, vestéque lugubri, dolorem testetur, nam præ nimio æstu rugit, fumos eructat albos, & lacrymas profundit, quousque languescant vires, atque vitam relinquat, post autem occasum deposito luctu, desitisque lacrymis, consederint fumi cubile recipienti; Tunc ad extremum intendatur Vulcanus per aliam horam, ut mos est, in expressione aquæ stygiæ, sic igitur summo cruciatu deleatur, ut si quæ pars ignea ponderosa extiterit evocetur, adeo ut effluere cogatur: quibus absolutis inspicies residere aquam

aquam pretiosam, benedictam, & secretam in imo cubili recipientis, ex sudore, & lacrymis Leonis ortam, quæ tribus constat elementis, videlicet Aqua, Aere, & igne: in ipsa aqua est secretum secretorum maximum: idcirco sapientes Philosophi, vocarunt eam omnibus mundi nominibus, est enim verus Philosophorum Mercurius, menstruum coelicum Raimundi, acetum acerrimum, lac virginis, menstruum minerale, Vegetabile, & Animale, aqua propria, aqua permanens, aqua serenans, aqua vitæ, stella orientalis, fons vivus, sulphur invisibile, pleraque alia nomina attribuerunt ei, quæ tamen omnia sunt unum, & idem: O liquor benedictus! incomparabilis thesaurus mundi, qui interficis corpus tuum, ac iterum suscitas, ut reviviscat, præterea dealbas ipsum, atque rubefacis; custodias itaque fili charissime aquam ipsam, quousque tempore exhibere valeas corpori suo mundo redacto in terram magicam, quam ut agas, memineris è tumulo primi cubilis elicere cadaver, quippe corpus defunctum, & in cinerem rubicundissimum versum ad instar terræ Damascenæ ex qua factus fuit *Adam*: & post obitum reversus est in terram incineratam: Demum ex ipsa educitur lavacro corpus simplex, exiccaturque phisicâ calcinatione, adeo ut existat splendidum, & album, naturæ salis hoc est fulcimen nostri lapidis, & mater omnium elementorum, alioquin terra magica, & fixa, quæ conjugatur in matrimonio cum aqua, hac portione ut pondus unum terræ fixæ, in pollinem redictæ, copuletur cum quatuor ponderibus aquæ vitæ philosophorum in boccia recta lati oris, & duplici vase locabis eam octiduo fili charissime, quibus dissoluetur corpus, inde spiritus concrescet eum corpore, & tali conjunctione exequitur matrimonium, agit enim masculus in fœmina, videlicet aqua in terram soluendo, & spiritum cum ipsa coagulando, sic igitur ascendit è terra in cœlum, mox vice versa è cœlo in terram descendit, nam consequitur acquirere vim superiorem, atque inferiorem, digerendo, distillando, coagulando, & sublimando: Verum elapsis octiduo antinotorium deponere expedit, cujus vice, copulatur alembicus, eodemque calore duplicis vasis distillabit humiditas quædam superabundans, & inanis, quamobrē projicitur ipsa humiditas distillata, nam remanebit tantummodo

tummodo spiritus cum corpore fixus: quare hoc innuerunt Philosophi, quippe quod exivit ab eo, reducatur super eum, donec figatur cum eo, & non separetur in æternum, natura enim natura lætatur: Præterea ipsam operationem appellavit *Raimundus* Conceptionem; ubi terra incœpit secum retinere de argento vivo, id est, de spiritu nostro Mercuriali; Rursus terram balneo exiccatam elice, & libra mox vitreo mortario molire expedit, inde in urinale suum immittere super affundendo æquale pondus aquæ nostræ gloriosæ, & diplomate constituatur, ibique per diem naturalem digeratur, quo elapso transferatur vas ad stratum cinerum, tunc autem deponatur antinotorium, & claudatur alembico, demum ei supponatur ignis lenis, ut stillatim effluat quicquid poterit, leviterque terra exiccetur absque ulla vitrificatione, alioquin totum destrueretur opus: idcirco prædictam imbibitionem cum inhumatione, ac distillatione peragere opus est, usque adeo terra imbiberit quinquagessimam partem sui: aut experimento conspicies, si modicum ipsius exponatur super laminam ignitam, & evolaverit, perfectum esse opus indicabit: sin autem oppositum occurret, reitera easdem operationes, donec consequaris optatum; memineris vero, quod in secunda, ac tertia imbibitione eveniet materia in colore nigra saturni, alioquin frustra esset operatio in lapide nostro: spiritus enim terra nostra conseritur, & illico corrumpitur, hæc est putrefactio necessaria, cum sit corruptio unius generatio alterius, & per decoctionem caloris crescit, & multiplicatur: O! Natura benedicta germinare facis diversa cum viriditate, ut legitur in Evangelio, *Nisi granum frumenti cadens in terram mortuum fuerit, ipsum solum manet; si autem mortuum fuerit, multum fructum affert*: idcirco successive multi, & varii apparebunt colores, priusquam terra biberit pondus suum debitum, posterius vero acquiret albedinem, seu citrinitatem, ita quod terra facta est gravida, & tempore sui partus nascetur filius dissimilis à parentibus: præterea ad reliqua pergamus, terram matula colli longi immissam rorescere cura aqua nostra, atque eam excita cinerum calore, ut exiccetur terra, tunc ignem auge usque ad tertium gradum, nam ascendet sulph[illegible] natur[illegible] ad sublime culmen vasis: hoc est sulphur nostrum gloriosum, & incorru-

ruptibi

ptibile exaltatum in terram foliatam, sive in salem, mirabilem thesaurum, quo nil dignius & gemma sapientum est, venenum, Arsenicum sublimatum, bufo congelans Mercurium, draco omnia vorans, & ad sui naturam convertens, quem omnes Philosophi in turba clamant, honorate regem nostrum ex igne venientem, diademate coronatum, cujus pater est Sol, mater vero Luna, nutriendus est lacte suo usque ad perfectam ætatem, ut fixetur, & fluat, ut cera, nec amplius evolet; Reliquum est fermentare ipsum sequenti magisterio, quod ut fiat assumere expedit aquam nostram miraculosam, quam vesica vitrea reconde, ac diplomate extillare coge, rursus idem ac sæpius agas, totiesque persevera, donec amplius distillare nequeat: demum refrigerato vase conspiciessimo ejus, rem rubicundissimam, & gloriosam, quam erue ab eo, & in alterum sterne vas cineribus copiosum, cui annecte alembicum, postmodum acerrimum subde ignem, ut materia tota distillet, alioquin enim distillare nequit, hanc autem septies rectificare sufficiet, ne digitum quidem progredi potest, cum neque per annum amplius minimum extillaret: imo forma olei perseverat in igne, ac ei resistit, ut Salamandra, hoc est verum fermentum Philosophorum, quamvis plerique falso existiment sulphur nostrum cum corporibus fermentare, verum à toto cœlo errant nescientes penitus alienum esse à principiis naturalibus, nam lapis noster seipsum calcinat, seipsum solvit, seipsum interficit, seipsum vivificat, seipsum desponsat, nutrit, & cibat, ac seipsum fermentat cum re, quæ nata sit ab eo: quamobrem expedit immittere sulphur nostrum in cœlo exaltatum, in Urinali nitido, & terso, cui super affundas quartam partem sui de oleo, quod supra dixi fermentum, & fiet substantia una, quæ hipocausto sicco sita digeratur, & fixetur, cum vero sicca apparebit, festina eam cibare lacte suo, pondere ac ordine præscripto: quod æque prosequaris ad completam fixationem, nempe donec absque fumigatione fluat, ut cera: his actis compos eris voti tui, nam hujus medicinæ pondus si projiceris super decem pondera Solis fusi, totum fiet medicina facilis fusionis, idcirco facile penetrat metalla, ac perficit ea, & morbos humani corporis omnes curat: cujus gratiam habemus Omnipotenti Deo.

CAP.

CAP. XLVII.

Aurigera Minera, Natura, & Arte constructa in cubilibus artis, quemadmodum in terræ cuniculis ab Archeo.

Rubea eruitur lacerta, Naturæ ope orta, è Monte Dondosolæ supra Comi urbem prope Larium lacum Italiæ, Atramenti metallici rubei genus est, quod aliis in hoc opere prævalet: verum, ut exacte perficiatur, expedit in aceto acerrimo stillatitio dissolvi, mox ipsum filtri lingula transigere, inde cineribus tepidis concrescere opus, quod ter reiterare debet, viz. ter solvere, percolare, ac æque coagulare toties, demum ei exiccato, & in pollinem molito adjicitur modica chrysocollæ portio, & ita permixta servantur, donec reliqua ingredientia parentur: superest præparare oleum è Tartaro vini, calculove, qui eligatur albus lucidus, & crassus, ex optimo, & generoso vino ductus: idcirco in unica libra olei, ex ipso calculo facti, ut moris est, obruitur totidem ussfur vulgaris ipsum appellant Galli vermilionem, prius tamen comminuatur in frustula, ad instar fabarum, quæ in matula vitrea recondere sequitur, cum oleo ad invicem, & indulgenti Vulcano committere, ut una ferveant, quousque olei aquositas evanescat: Reliquum vero substantiæ olei concrescet in salem, qui residebit imo vasis: Tunc seligatur ab eo ussfur tantum, eruatur itaque, & custodiatur.

Præterea urget occasio formare crucibulum, nempe vas fusorium singulare, quod igni fusionis, diu perdurare queat, etsi complura hujuscemodi vasa ad eliquanda metalla sint vulgaria, non desunt enim ex terra equidem igni contumacissima forma triangulari, vel rotunda, quæ plebi venditaria sunt, hæc tamen vix bis terve igni resistunt fusionis: quare industriæ colleximus summe commodum esse crucibulum sculptum in lapide molari, quam molli, hoc sæpius novi diutissime, imo per annum repu-

repugnare igni: quibus peractis congruum erit, ut properemus ad actum constituendi mineram: quamobrem expedit in crucibulum lapidis molaris immittere unciam solis terrestris, ac totidem Lunæ terrestris, ut ad invicem æquali portione conflato igne furno fusorio liquescant, quibus fusis projiciatur uncia atramenti rubei, chrysocolla parati, & statim tegatur vas fuso ium analogo suo tegmine, quod claudat ipsum intervallo temporis quo dici possit, *Psalmus Miserere mei Deus*, &c. mox rursus detecto vase adjiciatur unciæ usifur præparatæ, ut antea, & statim operiatur vas incumbendo, ut perseveret ignis absq; ulla remissione, adeo, ut semper fusum fervensque tueatur metallum, elapsis inde viginti quatuor horis, rursus opus est patefacere vas, & alteram adjicere unciam solis, ac totidem Lunæ, deinde lacertæ rubeæ unciam, ac tandem usifur alteram: quod tertia vice peragendum est effluxa vigesima quarta hora, ter enim tantummodo mergitur sol cum luna, & reliquis in crucibulo. In posterum sat erit fundere Lunam cum lacerta rubea, & usifur, omisso Sole, in reliquis idem refricatur ordo singula vigesima quarta hora, ut supra expositum fuit, aperiatur crucibulum, & immittatur lunæ uncia una, & liquescere permittatur mox obruatur atramentum rubeum, demum usifur: Hac igitur norma prosequendum est opus usque ad trigesimum diem: assidue vero expedit perseverare ignem, & in vigore fusionis tueri adhuc per duos dies præter triginta, & omnibus elapsis auferatur ignis, ut omnia frigescant, luna enim versa erit tota in solem obrizum: totaque operis massa constituit molem pondere triginta trium unciarum: ubi vero esset optio perennem constituere mineram, oportet ulla intermissione perseverare ignem, & cum preterierint triginta dies ab incæpto, incipies sequenti prima die elicere è crucibulo unciam unam metalli fusi, erit enim obrizum, cujus vice suggerenda est uncia lunæ in crucibulum ipsum & operam navare opus est, ut liquescat cum cæteris ad invicem, mox super addatur atramentum rubeum præparatum: ac inde subsequenter usifur, postmodum crucibulum operire opus requirit, ac sedulo tueri ignem, & præterita singula hora vigesima quarta idem peragere expedit, auferendo prius à

crucibulo unciam unam illius, quod erit fusum, & vice ipsius suppeditando lunæ unicam unciam, ut fundatur, post liquefacta immittatur lacerta rubea, ac subsequenter usifur præparatum, mox operiatur vas, & ita singula vigesima quarta hora reintegratur ordo ipse usque ad infinitum, duo tamen animadvertere æquum erit, unum videlicet puta, ne unum anteponatur aliis: verum exequatur norma supra assignata; alterum est, virgulam ferream immittere in crucibulum, qua frangatur cuticula dura, quæ evenit ex metallicis ad instar crustæ, idcirco quater, & sexies si opus erit inter diem, & noctem singula die frangatur crusta, virgula ferrea, ut liquescat, & commisceatur, nam ita fiet juxta votum.

CAP. XLVIII.

Medicina spagirica, & communis tam metallis, quam corporibus humanis.

LApillum metallicum, quem nominant aquam conjelatam, & aquam siccam, more Gebri, ingerunt olla figulina, & vulcano urgent, flagrantis muricis vultum extra producere, quem intus occultum habeat, præterea Leonem, præ æstu rubeum, inde molitum leuto ingerunt, & rursus vulcano graduato torquent quosque sanguinem, & spiritum ad invicem exsudet corpus in liquorem unum prætiosum, & maximæ efficaciæ custodiendum deorsum in thalamo vitreo clauso ne difflet: Reliquum corporis in cinerem rubrum versi immittitur in lympham communem, & dulcem, quemadmodum docuit, *Aristoteles lib. 2. Metheororum de sale terra*, ubi ablutione calcium, & cinerum combustione sejuncta humiditate sal existit: veruntamen ut res magis pateat, descendemus ad actum exercitationis, quæ in ipsa actione consistit: Colcothar itaque, terram damascenam æmulans, indatur in matulam vitream ampli oris una cum lympha stillaticia, ut igni ad invicem ferveant, fiet enim lixivium, quod frigefactum

ex-

expedit transfigere colo, vel filtri singulis, inde si rursus hoc committatur igni vase recluso, quoad evaporatione evaneat, aut distillationis organo transeat, quod tenue & aquosum erit, subsidebit crassum, & in salem concrescet, qui sepius solvendus est unda stillatitia, ac filtro ut supra, transire, ac demum cogere exposcit: hoc quater saltem, aut quinquies exequatur, nam residebit sal albissimus, ac optime paratus.

Quibus peractis superest corpori spiritum suum reddere sensim, & sanguinem, ut rursus uniantur: in primis vero molire oportet corporis ipsius salis partes binas, & in cucurbitulam vitream collocare, mox ei superfundere olei liquorisve præscripti partem unam, ac æque commiscere licet rudicula vitrea, inde altera cucurbitula tegere primam, ita ut clausa tueatur, & levi calore cinerum lucerna exsiccetur, tunc rursus extrahatur è cucurbitula corpus exsiccatum, & in pollinem redigatur, hinc cucurbitula reconditum irroretur altera parte sui liquoris, ut prius constat, ac pepansi coquatur usque ad siccitatem, verum toties suo perfundatur liquore, eademque norma præscripta toties leviter exiccetur, quousque corporis moles aucta sit ad duplum ponderis prioris, quod trutina indicabit: Demum in mortario vitreo molitum recondatur rursus in pila vitrea cum æquali portione roris ipsius, ut æquali lance librata, & sigillo Hermetis claudatur pila, & diplomate collocetur, ubi octiduo digeratur, vel quoad solvatur, ac ibidem liquescat, postmodum vero cineribus tepidis concrescet tempore quindecim dierum vel parum supra, in medicinam efficacem, quæ maxime conducit fixatione amalgamæ, ut infra.

Construatur amalgama, ut moris est, ex semi uncia apollinis cum triplo udrogiros cera purgati, indaturq; phiala vitrea, & super amalgama ipsum immittatur pulveris præscriptæ medicnæ dosi quantum sit sat tegere idem, mox Hermetis sigillo occludatur phiala, ac cinerum catillo locetur, cui succendatur lucerna quindecim dierum spatio, quibus elapsis, residebit amalgama concretum, quod igni liquefieri expedit cum saturno terrestri, ac tandem fulmine repurgentur, abscedet enim ♄ & relinquetur obrizum cum uberrimo quæstu. Quatenus subveniat corporibus humanis adversus quoscunq; morbos, mirum in modum est in conspectu omnium.

CAP. XLIX.

Transformatio Saturni planetæ terrestris in Apollinem fulgentem.

NOn arroganter præsumam hic recensere *Ovidii* Metamorphoseos, neque alterius Poetæ fabulosa monstra, quod vaniloquium esset, ac satis ab instituto meo alienum: Quid jam de supernaturalibus, nempe Divinis, & admirandis sacri numinis operibus dicam, nil aliud equidem, præter quod censeo magis credenda, atque colenda: Verum naturalia tantum tractare onus suscepi: Etenim quædam fiunt à Natura, quæ omnibus inserta est, & alia quædam à Natura, & Arte, quemadmodum in hoc proposito prospere eveniet: Ubi Elixir fiat ex materia apta ad hoc, ac æque parata more *Hermetis*, ipse enim docuit in tabula Smaragdina, quippe quod est inferius, fiat sicut quod est superius, & sic è converso, &c.

Cape itaque gummi cupri quippe Leonis viridis ad libitum, ex quo per retortam cura, ut fluat aqua competenti Vulcano, ut moris est, inde in ipsam calidam immergatur antiquorum sandix, & rudicula commisceatur mox per diem naturalem quiescere expedit, postmodum depleatur unda supernatans limpida, & custodiatur, mox alia nova unda ejusdem generis, & naturæ rursus affundatur fæcibus sandicis relictis ab infusione, ac toties eadem reiteretur operatio, quamdiu imo alvei fere nihil Sandicis remanserit, tandem omnes matula vitrea excipiantur, unde sandice imbutæ, & calidis cineribus evaneant, incumbe aut distillatione transeant, nam utroque modo residebit Sal ipsius Sandicis, qui custodiatur. Interim cape colcotharis partes tres salis petræ partem unam, hæc molita concludantur una in vesicam vitream flexam, & loricatam luto artis, ut Vulcano resistat, quo validiore urgeatur emanare aquam corrosivam: præterea mitte in crucibulum, ut liquescat unica uncia lunæ fulminatæ cum quarta parte unciæ obrizi inde fusa ad invicem effunde in granula,

la, quæ submergantur in uncias quinque præscriptæ aquæ corrosivæ tepentis, ut moris est, ita ut solvatur luna in aquam, imo autem phialæ decident obrizi paliolæ quas segregare oportet, & aqua dulci lavare, mox super testam reponere furno reverberatorio, quoad fiant coloris cinerei, tunc redigantur in pulverem qui sedulo custodiatur: præterea cape ☿ unc. quatuor, & mitte, ut solvatur in præscriptam aquam erodentem quantum sufficiat, inde committeantur aquæ, nempe solutiones ambæ tum lunæ, cum etiam Mercurii in phiala, & leni cinerum igni committatur commistio donec evaneat aqua, nam residebit pulvis ☽ & ☿ ad invicem, qui lavari exposcit aqua dulci tepida, ut penitus exuatur ab omni acredine aquæ corrosivæ tunc exiccetur, mox adjiciatur ei pulvis obrizi jam supra servati, demum his omnibus mistis, adde parem portionem salis Sandicis præterea immittatur compositio ipsa in parvo aludel vitreo, sphericoque, ita tamen, ut vix medietatem expleat, hoc autem vas Hermetice clausum sepeliatur fimo equino decem dierum spatio, aut quousque medicina liquescat, & in oleum vertatur, quod inde rursus levi Athanoris calore siccetur, visisque prius variis coloribus concrescat in pulverem adhærentem lateribus vasis, & conservantem auriferum colorem, ac potius vergat ad rubedinem rubini pretiosi, de hoc autem elixire, si partem unam projeceris super novem partes ♄ fusi mox transfundes in canalem testaceum, vel ferreum, concrescet metallum instar squammarum ♂ adusti; hujus vero metalli squammosi pars cadit super novem ♄ fusi, inde effusum in foveam, aut in canalem eveniet coloris rubini, rursus hoc metallum projectũ super novem alterius novi ♄ fiet coloris auri adhuc multiplicabile, nam ipsius pars super novẽ ♄ fusi vertit eum in obrizum verum, & omni examine perfectissimum.

CAP. L.

De Oleo Benedicto ex lapillo minerali educto.

INnixi sunt Philosophi perpetrare miracula unius rei, quæ existit in Androgyno, in eo enim viget utrunq; semen, atq; ex ipso

ipso procedit soboles genealogiæ metallicæ, idcirco appellatur, per metalepsim, testudo utriusque naturæ, nempe Rubeæ, & Albæ, Maris & fœminæ, nam inter se vicibus coeunt : res est, quam terra producit, & reperitur ubi est : diversisque vocibus Philosophi nominarunt eam, ne deprehendatur ab improbis pravæ voluntatis, nihilominus unam, ac eandem rem signant, ita ut verbis tantum diffidere fere videantur, veruntamen conspicuum est re consistere : præter quod omnes asserunt unanimes materiam unam communem esse naturæ, & arti: Verum enim ipsam nobis prodit natura rudem ob id cogitur ars mundare eam, ac præparare mox coquere pepansi ad perfectionem usque, quod celerius agit ars, quam natura, quamobrem ars incubuit huic negotio, præparando ipsam materiam sedulo vestigia naturæ ducis sequendo: Etsi per varios usus incedere videntur Philosophi, prout natura inclinat, attamen ad unum finem referuntur ipsi : totum igitur opus consistit in præparatione materiæ, nam qualis erit præparatio, talis erit generatio, etsi frequenter hucusque tractavi variis modis de præparatione, veruntamen alias celebres adjicio, prout in conspectu ad libitum omnium prodo in exemplum.

Assumatur prænominatus hermaphroditus electus, & solvatur in unda communi tepida, mox solutus omittatur quiescere ut subsideant fæces, tunc omne clarum superne depleatur, relictis fæcibus abjiciendis, reliquum vero congelandum ingeratur in vas vitreum locatum arena, aut cineribus super balneum maris, in hoc autem perseverandum est, donec pellicula superveniat unde ipsaque visa deponatur vas triduo, hoc interim frigescet, & concrescet substantia in lapillos insignes chrystallinos coloris smaragdini optimi, eximantur autem prædicti lapilli virides, & ferventer in pusillis pateris vitreis : etiamnum humiditas, quæ relicta est in testa, vel alio vase vitreo, evaporetur igni ordine superiori, donec rursus appareat vellus pellicula ve dicatur, tunc rursus frigescere triduo omittatur, nam alii producentur lapilli pulcherrimi, ut priores serventur, mox ut prius prosequendũ, donec omnis substantia soluta versa sit in lapillos, quos omnes tam primos, quam postremos, cum aliis inclusis in pateram ingerere expedit, quæ duplici vase locanda, hinc supponatur ignis qualis est

eſt Solis ingreſſi in Cancrum, nam ſimili calore lapilli vertentur in pulverem album, quem rurſus ſolvere unda ſtillatitia expoſcit opus, ut defæcetur, clarumque diffundatur in teſtam vitro obductam, & mundam, ac denuo committe ad congelandum donec appareat ſuperficialis cuticula, tunc deponatur vas, ut triduo quieſcat frigido, nam concreſcent lapilli, more conſueto, qui etiamnum mundiores, ac lucidiores prioribus, his equidem vividior vigebit color viridis, quo pulchrior nunquam viſus fuit in mundo: Idcirco *Geber*, & *Hermes* aſſerunt viriditatem tuam ſerva, nam ſi eam amittas, operam ludis: nam amiſiſti quintam ejus eſſentiam, in qua latet tenuiſſimus ſpiritus: humidum rurſus evaporationi expone, donec pellicula operiatur: ſic in omnibus proſequendo ad unguem normam, & ordinem jam inſtitutum ſæpe fiat quippe crebra reiteratio, donec amplius non conſpiciantur fæces, tunc indicium erit materiam medicinæ eſſe rite præparatam, quæ multum temporis exigit: veruntamen ſenſim, ſolerterque procedatur, nam feſtinantia eſt de arte Diaboli; mirum autem quantum prænominati lapilli fiant ſmaragdini humiditate imbuti, cum etiam è converſo ſi in hipocauſto exiccentur in album pulverem verti conſpicimus, ita enim viriditas tegitur albedine, at ſi rurſus humiditatem reaſſumant, ut evenit in ſolutione, denuo viriditatem produnt, ac penitus ipſam oſtendunt, idcirco exterius ejus intus, ac interius foſſis evoluendum eſt retinere animam, ſpiritum vitam, ac quintam eſſentiam; O maximum arcanum hujus medicinæ quæ continet in ſe quatuor elementa perfecta! O maxima clementia omnipotentis Dei, qui nobis largitus eſt tam magnum theſaurum reconditum in hoc corpore metallico, quod evenit rubrum inſigne ex præparatione, quæ perficitur, ac integratur ſi lapillos albificatos in exiccatione hippocauſti, indideris in phialam oblongi colli, muniaturque ſigillo *Hermetis* ne ullus ſpiritus, aer-ve expiret, neque ingredi valeat, hinc teſta cum cineribus cribratis ſituetur ſuper furnulum, cui lampas ſubjiciatur ardens cum parvo ellychnio, ut calorem excitet qualem agit Sol ingreſſus in Arietem: in hoc autem caloris gradu perſeverare expedit, donec materia flaveſcat, inde ruffa eveniat: tunc augeatur calor majori ellychnio donec rubeat intenſe, ut roſa, atque rubinus, adhuc continua

per

per dies decem, vt rubore stabiliatur, nam in æternum fixabitur rubor: eadem ratione metalla cuncta fiunt rubra, & in oleum reduci possunt, ubi prius in aqua forti soluta sint, ac præcipitata, inde calx eorum lota solutione, & congelatione omittendo fæces: idipsum censeo de Mercurio, necnon de stibio: Rursus exime essentiam lapillorum rubentem, & in urceolo vitreo obruas, cui affundatur abunde acetum stillatitium, & operiatur, hinc Vulcano leni exponatur, ut ferveat quatuor diebus continuis, quater etiam singula die commisceatur rudicula agitando, his actis frigescat finito, mox effundatur clarum, & custodias, at fæcibus novum affundas acetum stillatitium modis omnibus, ut supra, ac ita tertia vice fiat: tunc abjiciantur fæces, Acetaque collecta, & infecta coge alembico distillare, donec imo vasis resideat materia sicca, cui rursus affunde acetum, & distilla, nam post exitum aceti effluent spiritus crocei, tum albi cum oleo rubro, quod ubi refrixerint vasa, haurire opus, & clausum custodire hoc est verum oleum benedictum, quo nutritur sal infra residens candidus instar nivis, lucidusque, ut chrystallus, est enim magica terra, à fæcibus exuta, & rectificata, quam tenuissime molire incumbe, demum suo analogo oleo benedicto irrigare, & in phialam immittere, ipsamque suspende in tripode ad quadragenarium diem calore temperato, eo enim concrescet in lapidem philosophicum, qui imperfecta, à poetis silentia sunt dicta, perficit: De his vero satis hactenus esse dictum puto, quare consistam hic, & operi ipsi coronidem imponam, ceu absoluto, quam longo ab aliis tentato tantum, quod haud inutile, & gratum studiosis fore spero, præsertim inexpertis, qui solent nonnunquam in his etiam, quæ facilia sunt hæsitare: Quos Deus Omnipotens Trinus, & unus pietate inspiret veritatem percipere, ut nomen Dei sanctissimum, & gloriosum laudent in æternum.

FINIS.

Digitized by Google